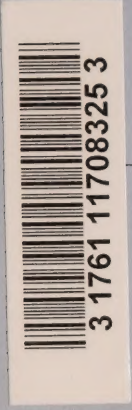




CA1
MT 76
- A66



Office national de l'énergie

National Energy Board

Motifs de décision

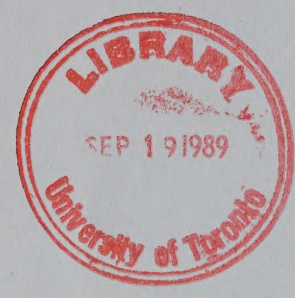
Reasons for Decision

Hydro-Québec

Hydro-Québec

EH-2-89

EH-2-89



Juillet 1989

July 1989

Exportation d'électricité

Exports of Electricity

Office national de l'énergie

National Energy Board

Motifs de décision

Reason for Decision

Relative à une demande présentée en vertu
de la Loi sur l'Office national de l'énergie

In the Matter of an Application Under
the National Energy Board Act

par

of

Hydro-Québec

Hydro-Québec

Concernant des exportations à
New York Power Authority

For Exports to the
New York Power Authority

EH-2-89

EH-2-89

Juillet 1989

July 1989

© Minister of Supply and Services Canada 1989

Cat. No. NE 22-1/1989-10
ISBN 0-662-56888-5

Copies are available on request from:

Regulatory Support Office
National Energy Board
473 Albert Street
Ottawa, Canada
K1A 0E5
(613) 998-7204

Printed in Canada

© Ministre des Approvisionnements et Services
Canada 1989

No. du Cat. NE 22-1/1989-10
ISBN 0-662-56888-5

Exemplaires disponibles auprès du:

Bureau du soutien de la réglementation
Office national de l'énergie
473, rue Albert
Ottawa (Canada)
K1A 0E5
(613) 998-7204

Imprimé au Canada

Exposé et comparutions

RELATIVE À la Loi sur l'Office national de l'énergie et à ses règlements d'application; et

RELATIVE À une demande présentée par Hydro-Québec en vue d'obtenir une licence d'exportation d'électricité à New York Power Authority, en vertu de la Partie VI de ladite Loi, auprès de l'Office sous le numéro de référence 1923-Q1-17.

ENTENDUE à Montréal, Québec, les 16, 17 et 18 mai 1989.

DEVANT / BEFORE:

J.-G. Fredette	Membre président/ Presiding Member
----------------	---------------------------------------

A.D. Hunt	Membre/Member
-----------	---------------

A.B. Gilmour	Membre/Member
--------------	---------------

COMPARUTIONS / APPEARANCES:

B.A. Roy, c.r. J.G. Bertrand	Hydro-Québec
---------------------------------	--------------

H. Geltman	Citoyen canadien Canadian Citizen
------------	--------------------------------------

I. Harvie	La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick The New Brunswick Electric Power Commission
-----------	--

J. O'Reilly	Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie Grand Council of the Crees (of Québec) and Cree Regional Authority
-------------	---

R. Roth	Manitoba Hydro
---------	----------------

W. Lea, Q.C.	Maritime Electric Company, Limited
--------------	------------------------------------

C. McCue	Ministère de l'énergie de l'Ontario Ontario Ministry of Energy
----------	---

L. Keough	New England Power Pool
-----------	------------------------

E. Finn	Ontario Hydro
---------	---------------

J. Robitaille	Procureur général du Québec Attorney General of Québec
---------------	---

H. Fels	STOP
---------	------

F.J. Morel	Office national de l'énergie National Energy Board
------------	---

Recital and Appearances

IN THE MATTER OF the National Energy Board Act and the Regulations made thereunder; and

IN THE MATTER OF an application by Hydro-Québec for a licence to export electricity to the New York Power Authority, pursuant to Part VI of the National Energy Board Act. Filed with the Board under File No. 1923-Q1-17.

HEARD at Montréal, Québec on 16, 17, and 18 May 1989.

Tables des matières

Exposé et comparutions	i
Abréviations	iv
1. Le demandeur	1
2. La demande	3
2.1 Historique - Licence EL-96	3
2.2 La demande	4
3. Le contrat	5
3.1 Puissance	5
3.2 Énergie	6
4. La preuve du demandeur	7
4.1 Excédent	7
4.1.1 Plan de développement 1989-1998	7
4.1.2 Particularité de cette exportation	8
4.1.3 Marché d'exportation	8
4.1.4 Charge, approvisionnement, excédent	9
4.2 Prix à l'exportation	10
4.2.1 Coûts au Canada	10
4.3 Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation	11
4.3.1 Puissance de diversité	11
4.3.2 Énergie	11
4.4 Fiabilité du réseau	12
4.5 Incidences environnementales	12
5. Interventions	14
5.1 La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick ...	14
5.2 Maritime Electric Company, Limited	14
5.3 Ontario Hydro	15
5.4 Procureur général du Québec	16
5.5 Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie	17
5.6 H. Geltman	17
5.7 STOP	17
6. Décision	19
Introduction	19
Loi sur l'Office national de l'énergie	19
Nouvelle politique canadienne de l'électricité et Directives de l'Office national de l'énergie	19
Demande d'exportation	21

Table of Contents

Recital and Appearances	i
Abbreviations	iv
1. The Applicant	1
2. The Application	3
2.1 Background - Licence EL-96	3
2.2 The Application	4
3. The Contract	5
3.1 Power	5
3.2 Energy	6
4. The Applicant's Evidence	7
4.1 Surplus	7
4.1.1 1989-1998 Development Plan	7
4.1.2 Special Terms of the Export	8
4.1.3 Export Market	8
4.1.4 Load, Supply and Excess Power and Energy	9
4.2 Export Price	10
4.2.1 Canadian Costs	10
4.3 Fair Market Access to the Electricity Proposed for Export	11
4.3.1 Diversity Power	11
4.3.2 Energy	11
4.4 System Reliability	12
4.5 Environmental Impact	12
5. Interventions	14
5.1 The New Brunswick Electric Power Commission	14
5.2 Maritime Electric Company, Limited	14
5.3 Ontario Hydro	15
5.4 Attorney General of Québec	16
5.5 Grand Council of the Crees (of Québec) and Cree Regional Authority	17
5.6 H. Geltman	17
5.7 STOP	17
6. Disposition	19
Introduction	19
National Energy Board Act	19
New Canadian Electricity Policy and National Energy Board Memorandum of Guidance	19
Application for Exports	21

6.1	Prix à l'exportation	21
6.1.1	Premier critère de prix	21
6.2	Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation	22
6.2.1	Excédent	22
6.2.1.1	Puissance de diversité	23
6.2.1.2	Énergie	23
6.2.2	Deuxième critère de prix	24
6.2.2.1	Puissance de diversité	24
6.2.2.2	Énergie	25
6.3	Fiabilité du réseau	26
6.4	Incidences environnementales	26
6.4.1	Production hydro-électrique	26
6.4.2	Production thermique	27
6.5	Conclusions de l'Office	28

6.1	Export Price	21
6.1.1	First Price Criterion	21
6.2	Fair Market Access to the Electricity Proposed for Export.....	22
6.2.1	Surplus	22
6.2.1.1	Diversity Power	23
6.2.1.2	Energy	23
6.2.2	Second price Criterion	24
6.2.2.1	Diversity Power	24
6.2.2.2	Energy	25
6.3	System Reliability	26
6.4	Environmental Impact	26
6.4.1	Hydro-Electric Generation ...	26
6.4.2	Thermal Generation	27
6.5	The Board's Findings	28

Liste des annexes

I	Carte - Les principales installations en 1988.....	30
II	Programme d'équipement 1989-1998	31
III	Capacité, demande et puissance excédentaire (1991-1998)	32
IV	Licence EL-178	33

List of Appendices

I	Map - System's Main Features in 1988 ...	30
II	1989 - 1998 Construction Program	31
III	Capacity, Demand and Excess of Power (1991-1998).....	32
IV	Licence EL-178	33

Abréviations**Unités de mesure**

kV	kilovolt	(1 000 volts)
MW	mégawatt	(1 000 kilowatts)
kW.h	kilowatt-heure	(1 000 watts-heures)
GW.h	gigawatt-heure	(1 000 000 kW.h)
TW.h	térawatt-heure	(1 000 GW.h)
\$	dollar canadien	(à moins d'indication contraire)

Noms

Demandeur	Hydro-Québec
Énergie Nouveau-Brunswic	La Commission d'énergie électrique du Nouveau Brunswick
Loi	Loi sur l'Office national de l'énergie
Grand Conseil	Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie
Maritime Electric	Maritime Electric Company, Limited
NYPA	New York Power Authority
Office	Office national de l'énergie
ONÉ	Office national de l'énergie

Abbreviations**Units of measurement**

kV	kilovolt	(1 000 volts)
MW	megawatt	(1 000 kilowatts)
kW.h	kilowatt hour	(1 000 watt hours)
GW.h	gigawatt hour	(1 000 000 kW.h)
TW.h	terawatt hour	(1 000 GW.h)
\$	Canadian dollar	(unless otherwise specified)

Names

Applicant	Hydro-Québec
NB Power	The New Brunswick Electric Power Commission
Act	National Energy Board Act
Grand Council	Grand Council of the Crees (of Québec) and Cree Regional Authority
Maritime Electric	Maritime Electric Company, Limited
NYPA	New York Power Authority
Board	National Energy Board
NEB	National Energy Board

Le demandeur

Le demandeur, Hydro-Québec, est un service public qui produit et distribue l'électricité au Québec. Cette société a été constituée en 1944 par une loi de la législature de la province de Québec et elle est présentement régie par la *Loi sur Hydro-Québec* (L.R.Q., chapitre H-5).

Hydro-Québec possède et exploite un réseau d'électricité qui s'étend dans presque toutes les régions du Québec. À l'Annexe I une carte illustre les principales installations du réseau en 1988. La carte indique aussi les interconnexions avec les réseaux à l'extérieur de la province.

Les interconnexions entre le réseau d'Hydro-Québec et les réseaux électriques voisins au Canada comprennent, entre autres, les lignes de transport à 735 kV qui le relie à la centrale de Churchill Falls au Labrador. Il y a quelque 12 lignes entre l'Ontario et le Québec qui servent à relier des régions électriquement isolées ou des centrales au réseau de l'une ou l'autre de ces deux provinces. Les interconnexions entre ces deux provinces ont une capacité totale de transfert de 1700 MW qui peut être utilisée à son maximum en réduisant de 900 MW les exportations vers l'État de New York. Entre le Québec et le Nouveau-Brunswick, il y a deux attaches à courant continu ayant chacune une puissance nominale de 350 MW. Il y a aussi d'autres lignes à courant alternatif pouvant alimenter de façon radiale 350 MW de la charge du Nouveau-Brunswick. La capacité de transfert de puissance entre les deux provinces est d'environ 1050 MW.

Les principales interconnexions avec les États voisins américains sont :

- État de New York : une ligne biterne à 120 kV propriété de la Société de Transmission Électrique Cedars Rapids Ltée (filiale d'Hydro-Québec) et une ligne à 765 kV. Ces interconnexions ont une capacité de transfert d'environ 2600 MW, mais la capacité de réception de cet État est limitée actuellement à 2175 MW;

The Applicant

The Applicant, Hydro-Québec, is a public utility producing and distributing electricity throughout Québec. It was established in 1944 by an act of the legislature of the Province of Québec and currently operates under the authority of the Hydro-Québec Act (RSQ, chapter H-5).

Hydro-Québec owns and operates an electric power system which covers nearly all regions of Québec. Appendix I contains a map of the system's main features in 1988. The map also indicates interconnections with systems outside the province.

Interconnections between the Hydro-Québec system and neighbouring Canadian electric systems include, among others, the 735 kV transmission lines linking it to the Churchill Falls generating station in Labrador. There are some 12 lines between Ontario and Québec which link electrically isolated regions or generating stations to either the Ontario or Québec system. The interconnections between these two provinces have a total transfer capacity of 1700 MW which can be used to its maximum extent by reducing exports to the State of New York by 900 MW. There are two direct current ties between Québec and New Brunswick, each of which has a nominal capacity of 350 MW. There are also some alternating current lines able to supply 350 MW of the New Brunswick load through radial operation. The power transfer capacity between the two provinces is therefore approximately 1050 MW.

Hydro-Québec's main interconnections with neighbouring American states are as follows:

- State of New York: a 120 kV double-circuit line owned by the Cedars Rapids Transmission Company Limited (a subsidiary of Hydro-Québec) and a 765 kV line. These interconnections have a potential transfer capacity of approximately 2600 MW, but receptions by that State are currently limited to 2175 MW;

- État du Vermont : deux lignes à 120 kV dont une ayant une capacité de transfert de 100 MW entre les postes Stanstead (Québec) et Border (Vermont) et l'autre, une capacité de transfert de 200 MW entre les postes Bedford (Québec) et Highgate (Vermont);
- Autres États de la Nouvelle-Angleterre : une ligne à courant continu à ± 450 kV ayant une puissance utile initiale de 690 MW qui serait augmentée à 2000 MW en 1990.
- Il existe un certain nombre d'autres lignes internationales de transport d'électricité alimentées par le réseau d'Hydro-Québec, mais il s'agit surtout de circuits de distribution à basse tension servant à alimenter des petites charges à titre de service frontalier.
- State of Vermont: two 120 kV lines, one with a transfer capacity of 100 MW between the Stanstead substation in Québec and the Border substation in Vermont, the other with a transfer capacity of 200 MW between the Bedford substation in Québec and the Highgate substation in Vermont.
- Other New England States: a ± 450 kV direct current line with an initial usable capacity of 690 MW which would be upgraded to 2000 MW in 1990.
- There are also some other international power lines fed by the Hydro-Québec system, but these are primarily low-voltage distribution circuits which supply small loads as a border service.

Hydro-Québec détient 15 licences et 4 ordonnances autorisant les exportations vers les marchés de la Nouvelle-Angleterre et de New York.

Hydro-Québec has been issued 15 licences and 4 orders authorizing exports to the New England and New York markets.

La demande

2.1 Historique - Licence EL-96

Hydro-Québec détient présentement la licence EL-96 que l'Office national de l'énergie (l'Office) lui a délivrée en septembre 1976. Cette licence autorise l'exportation à The Power Authority of the State of New York (PASNY), faisant affaire sous le nom de New York Power Authority (NYPA), de 800 MW de puissance et jusqu'à 3000 GW.h d'énergie associée durant les mois d'avril à octobre de chaque année de la durée de la licence. Cette licence est en vigueur depuis le 23 juin 1978 et se terminera le 22 juin 1991. Ces exportations sont faites en vertu des dispositions du Contrat de puissance entre Hydro-Québec et NYPA qui se terminera le 31 octobre 1998.

Hydro-Québec, dans une lettre du 27 octobre 1988, a d'abord demandé à l'Office la prolongation jusqu'au 31 octobre 1998 de la durée de la licence EL-96. À l'appui de sa demande, Hydro-Québec mentionnait :

“La preuve relative à cette demande et faite conformément à la Loi sur l'Office national de l'énergie (1970 Statuts révisés du Canada, ch. N-6) et à la réglementation adoptée conformément à cette loi, est déjà déposée auprès de l'Office sous le numéro de référence 1923-4/Q2-2. Hydro-Québec estime que cette preuve demeure pertinente à la présente demande.”

Par lettre du 16 décembre 1988, l'Office a répondu qu'il considérait que cette demande devrait être traitée comme une demande pour une nouvelle licence, compte tenu de sa décision de septembre 1976, relativement à une prolongation possible de l'exportation en vertu de la licence EL-96 au delà de la période initiale de 13 ans, qui disposait comme suit :

“... Donc si ce genre d'exportation doit se continuer au delà de ce temps, on devrait le justifier de nouveau et demander une nouvelle licence”.¹

¹ Office national de l'énergie - Rapport au gouverneur en conseil, septembre 1976, page 72.

The Application

2.1 Background - Licence EL-96

Hydro-Québec currently holds Licence EL-96 issued by the National Energy Board (the Board) in September 1976. This licence authorizes the export to The Power Authority of the State of New York (PASNY), carrying on business under the name of New York Power Authority (NYPA), of 800 MW of power and up to a maximum of 3000 GW.h of associated energy between April and October of each year during the term of the licence. This licence has been in effect since 23 June 1978 and is scheduled to end on 22 June 1991. These exports take place pursuant to the provisions of the Power Contract between Hydro-Québec and NYPA, which will expire on 31 October 1998.

In a letter dated 27 October 1988, Hydro-Québec initially applied to the Board for an extension of Licence EL-96 to 31 October 1998. In support of its application, Hydro-Québec stated: [Translation]

Evidence relating to this application and furnished in compliance with the National Energy Board Act (RSC 1970, c N-6) and the Regulations adopted pursuant thereto has already been filed with the Board under reference number 1923-4/Q2-2. Hydro-Québec is of the opinion that this evidence is still relevant to the present application.

In a letter of 16 December 1988, the Board replied that it felt that this application should be processed as an application for a new licence in view of its decision of September 1976 regarding a possible extension of exports under Licence EL-96 beyond the initial thirteen-year term. That decision reads as follows:

“... Hence, if this type of export is to continue beyond that time, it should be justified afresh and a new licence sought.”¹

¹ National Energy Board - Report to the Governor in Council, September 1976, page 71.

2.2 La demande

Dans sa nouvelle demande du 15 février 1989, Hydro-Québec sollicite une licence qui lui permettrait de poursuivre et de terminer les exportations garanties d'électricité selon les termes du contrat de puissance avec NYPA qui se termine le 31 octobre 1998. La licence demandée pour la période du 23 juin 1991 au 31 octobre 1998 pourrait être considérée comme une "prolongation" de la licence EL-96 qui se termine le 22 juin 1991. Les quantités visées sont les mêmes que pour la licence EL-96 : 800 MW de puissance et jusqu'à 3000 GW.h d'énergie par année. Il s'agit de puissance de diversité estivale, c'est-à-dire que les exportations se font durant les mois d'avril à octobre seulement.

2.2 The Application

In its new application of 15 February 1989, Hydro-Québec is requesting a licence to allow it to continue and complete exports of firm energy according to the terms of the Power Contract with NYPA, which is scheduled to expire on 31 October 1998. The licence sought for the period from 23 June 1991 to 31 October 1998 could be considered an "extension" of Licence EL-96, which ends on 22 June 1991. The quantities involved are the same as for Licence EL-96: 800 MW of power and up to a maximum of 3000 GW.h of energy annually. The licence applies to summer diversity power, meaning that exports take place only between April and October.

Le Contrat

Le Contrat de puissance entre Hydro-Québec et NYPA qui a été signé à New York le 28 novembre 1973 et à Montréal le 29 mars 1974, a reçu l'approbation du gouvernement du Québec le 20 mars 1974. Ce contrat prévoit des modalités qui régissent les ventes de puissance de diversité et d'énergie durant la période estivale, du 1^{er} avril au 31 octobre. Il est en vigueur depuis le mois de décembre 1978 et se terminera le 31 octobre 1998.

Ce contrat a déjà été considéré par l'Office lors de l'audience publique tenue en juin 1976 à la suite de laquelle l'Office accordait à Hydro-Québec la licence EL-96.

Il s'agit d'un contrat garanti pour la composante puissance seulement puisque l'énergie doit faire le sujet de négociation annuelle.

Les deux sections suivantes présentent un bref exposé des dispositions du contrat relatives aux quantités et aux prix de la puissance et de l'énergie qui seront livrées durant la période 1991-1998.

3.1 Puissance

Hydro-Québec doit mettre à la disposition de NYPA 800 MW de puissance de diversité durant les mois d'avril à octobre, de chaque année de la durée du contrat. En retour NYPA doit "prendre et payer" pour la puissance sans égard à la quantité d'énergie qui lui serait livrée durant la durée du contrat.

Les prix de cette puissance sont fixés pour toute la durée du contrat. Pour la période 1991 à 1998, ils sont comme suit :

1991	1,75 \$ can. par kW/mois
1992 à 1996	2,01 \$ can. par kW/mois
1997-1998	2,23 \$ can. par kW/mois

The Contract

The Power Contract between Hydro-Québec and NYPA, which was signed in New York on 28 November 1973 and in Montréal on 29 March 1974, was approved by the Government of Québec on 20 March 1974. This contract sets out the terms and conditions governing the sale of diversity power and energy during the summer period, from 1 April to 31 October. It has been in effect since December 1978 and is scheduled to expire on 31 October 1998.

The Board previously considered this contract during the public hearing held in June 1976, following which it granted Hydro-Québec Licence EL-96.

This contract is a firm contract for the power component only, since the energy portion is subject to annual negotiation.

The following two sections briefly outline the terms and conditions of the contract respecting the quantities and prices of the power and energy to be delivered during the 1991-1998 period.

3.1 Power

Hydro-Québec is to make available to NYPA 800 MW of diversity power between April and October of each year of the contract. In return, NYPA must "take or pay" for the power regardless of the quantity of energy delivered to it during the term of the contract.

The prices of this power have been set for the entire duration of the contract. For the period from 1991 to 1998, they are as follows:

1991	Can \$1.75 per kW/month
1992 to 1996	Can \$2.01 per kW/month
1997 to 1998	Can \$2.23 per kW/month

3.2 Énergie

La quantité d'énergie connexe à la puissance de diversité peut varier de zéro à 3000 GW.h (3 TW.h) par année. La quantité maximale correspond à un facteur d'utilisation de 73 p. 100. Cependant, pour chaque année de la période 1991-1998, les quantités d'énergie sont négociables selon le mécanisme prévu à l'article 3.5 du contrat.

Vingt-quatre mois avant le début de chaque période d'exportation, Hydro-Québec doit aviser NYPA de la "quantité de base" d'énergie (3000 GW.h maximum) qui serait disponible et du prix demandé, lequel ne serait pas inférieur au prix des ventes comparables au Canada. Puis, dans les six mois qui suivent, NYPA doit aviser Hydro-Québec de la quantité de base d'énergie qu'elle désire acheter durant la période considérée. NYPA a le droit d'exiger qu'Hydro-Québec lui délivre 3000 GW.h durant la période de sept mois. Cependant, si la quantité de base offerte par Hydro-Québec était moindre, NYPA devrait retourner la quantité excédant la quantité de base durant les cinq mois de l'hiver suivant.

Le contrat prévoit un mécanisme de détermination du prix de l'énergie par le biais de la négociation annuelle. Par contre si les deux parties ne réussissaient pas à s'entendre sur le prix de l'énergie au moins douze mois avant le début d'une période d'exportation, la quantité de base serait zéro et le prix serait alors le plus bas i) du prix d'abord exigé par Hydro-Québec ou ii) du coût marginal moyen des 50 MW les plus coûteux produits ou achetés par le service d'électricité qui dessert la ville de New York durant la plus récente semaine de pointe estivale. Dans pareil cas, NYPA devrait retourner à Hydro-Québec, durant l'hiver suivant (novembre à mars), toute la quantité d'énergie ainsi achetée et Hydro-Québec devrait payer le prix d'exportation.

De plus, si Hydro-Québec devait fournir de l'énergie thermique pour répondre à la demande de NYPA en vertu de l'article 3.3 du contrat, le prix de cette énergie serait égal à 110 p. 100 du coût total de production, y compris les coûts de livraison et, le cas échéant, les coûts de démarrage de la centrale.

3.2 Energy

The annual quantity of energy associated with the diversity power may vary from zero to 3000 GW.h (3 TW.h). The maximum quantity is equal to a load factor of 73 per cent. However, for each year in the 1991-1998 period, the quantities of energy are negotiable according to the mechanism provided for in article 3.5 of the contract.

Twenty-four months prior to the start of each export period, Hydro-Québec must inform NYPA of the "basic amount" of energy (3000 GW.h maximum) that will be available and the price to be charged, which would not be less than the price of comparable sales in Canada. Then, in the next six months, NYPA must inform Hydro-Québec of the basic amount of energy it wishes to purchase during the period in question. NYPA has the right to require that Hydro-Québec deliver 3000 GW.h during the seven-month period. However, if the basic amount offered by Hydro-Québec is less, NYPA would be obliged to return the quantity in excess of the basic amount during the five months of the subsequent winter.

The contract contains a mechanism for determining energy prices through annual negotiations. However, if the two parties are unable to agree on the energy price at least twelve months prior to the start of an export period, the basic amount will be zero and the price will thus be the lower of (i) Hydro-Québec's initial price quote or (ii) the average incremental cost of the most expensive 50 MW produced or purchased by the utility serving New York City during the week of the most recent summer peak. In such an event NYPA would be required to return the entire quantity of energy thus purchased to Hydro-Québec during the following winter (November to March), and Hydro-Québec would have to pay the export price.

Moreover, if Hydro-Québec has to provide thermal energy in order to meet NYPA's demand under article 3.3 of the contract, the price of this energy would be equal to 110 per cent of the total production cost, including delivery costs and the start-up costs of the generating station if applicable.

La preuve du demandeur

Hydro-Québec a présenté sa preuve conformément à la nouvelle Politique canadienne de l'électricité annoncée en septembre 1988 et aux Directives de l'Office publiées en décembre 1988. Un court exposé de cette Politique et des Directives est présenté au chapitre 6 du présent rapport.

Quant aux questions relatives aux excédents et au prix du service équivalent au Canada ou deuxième critère de prix, Hydro-Québec a choisi de se conformer au concept de l'accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation et a fourni les renseignements ayant pour but d'établir qu'elle a suivi les procédures présentées à l'Annexe 2 de La Politique canadienne de l'électricité.

4.1 Excédent

4.1.1 Plan de développement 1989-1998

À la fin de 1988, la capacité de production totale disponible sur le réseau d'Hydro-Québec était de 24 590 MW, se répartissant comme suit: 22 836 MW hydro-électriques, 685 MW nucléaires, 1069 MW thermiques. En outre, le demandeur dispose, par contrat, de la majeure partie de la production de la centrale de Churchill Falls, d'une puissance nominale de 5225 MW.

Hydro-Québec rapporte que, pour l'année 1988, la puissance maximale appelée sur le réseau, le 4 janvier 1989, a été de 26 466 MW comparative-ment à une pointe de 26 005 MW l'année précédente, soit une hausse de 1,8%. Les ventes d'électricité régulière au Québec ont atteint 119,8 TW.h, une hausse de 8,5% par rapport à l'année 1987; tandis que les ventes d'électricité excédentaire au Québec et à l'exportation combinées avec les ventes régulières à l'exportation ont été de 25,6 TW.h, une baisse de 40,0% par rapport à 1987.

Selon les données fournies par Hydro-Québec, en avril 1991 la capacité de production totale disponible sera 30 348 MW. En avril 1998, cette

The Applicant's Evidence

Hydro-Québec submitted its evidence in compliance with the new Canadian Electricity Policy, announced in September 1988, and with the Board's Memorandum of Guidance, published in December 1988. Chapter 6 of this report provides a brief overview of these two documents.

With regard to the provisions relating to matters of surplus and the price of equivalent service in Canada, or the second price criterion, Hydro-Québec chose to adhere to the concept of fair market access to the proposed electricity exports and provided information designed to show that it followed the procedures set out in Annex 2 to the Canadian Electricity Policy.

4.1 Surplus

4.1.1 1989-1998 Development Plan

At the close of 1988, Hydro-Québec's total generating capacity was 24 590 MW. This figure consists of some 22 836 MW of hydro-electric capacity, 685 MW of nuclear capacity and 1069 MW of thermal capacity. In addition, the Applicant has access under contract to most of the generation of the Churchill Falls power plant which has a nominal capacity of 5225 MW.

Hydro-Québec reports that, for 1988, its system peak demand, recorded on 4 January 1989, was 26 466 MW, compared with a peak of 26 005 MW the year before. This is an increase of 1.8 per cent. Sales of regular electricity in Québec were 119.8 TW.h, a rise of 8.5 per cent over 1987, while sales of surplus electricity inside and outside the province combined with regular export sales were 25.6 TW.h, a drop of 40.0 per cent as compared with 1987.

According to the data provided by Hydro-Québec, in April 1991, its total generating capacity will be 30 348 MW. In April 1998, this capacity will

capacité augmentera aux environs de 36 677 MW. Ces chiffres comprennent les achats garantis de Churchill Falls.

Les 7300 MW de production qui seront mis en service d'ici 1998 proviendront en majeure partie des centrales hydro-électriques de la Phase 2 du complexe La Grande. (L'annexe II donne un sommaire des nouvelles installations de production hydro-électrique du réseau d'Hydro-Québec prévues pour les années 1989 à 1998.)

4.1.2 Particularité de cette exportation

La période de livraison de la licence demandée va du 1^{er} avril au 31 octobre de chacune des années de 1991 à 1998. Il s'agit de la période estivale où les charges sont moins élevées sur le réseau d'Hydro-Québec. La pointe annuelle du réseau survient généralement entre la fin de décembre et la fin de février de l'année suivante.

4.1.3 Marché d'exportation

New York Power Authority est un organisme d'État créé en 1931. Sa mission est de fournir de l'électricité au meilleur coût possible pour le bénéfice des consommateurs de l'État de New York. Elle vend de l'électricité à des industries, à certaines entités publiques autorisées et à d'autres réseaux électriques de l'État de New York. Pour ce faire, elle construit, possède et opère des équipements de production et de transport d'électricité et achète de l'énergie à l'extérieur de l'État. NYPA fait partie du New York Power Pool lequel regroupe les sept autres compagnies fournissant la presque totalité de l'électricité dans l'État de New York.

Comme mentionné ci-haut, la pointe annuelle de consommation d'électricité dans l'État de New York se produit durant l'été, alors qu'au Québec elle survient en hiver. Il existe donc une diversité saisonnière entre les charges de pointe de ces deux réseaux.

Le demandeur a produit un document sur les prévisions de la demande d'électricité pour le réseau du New York Power Pool. Selon ces prévisions, la demande de pointe dans l'État de New York pour les années 1991 à 1998, varierait entre 25 580 MW et 27 680 MW en été et entre 23 740 MW et 25 450 MW en hiver.

increase to approximately 36 677 MW. These figures include firm purchases from Churchill Falls.

Most of the 7300 MW of production to be put into service by 1998 will come from the hydro-electric generating stations of Phase 2 of the La Grande complex. (Appendix II provides an overview of Hydro-Québec's new hydro-electric generating facilities proposed for 1989 to 1998).

4.1.2 Special terms of the export

The delivery period of the licence sought is from 1 April to 31 October of each year from 1991 to 1998. This is the summer period, when Hydro-Québec's loads are reduced. The system's annual peak occurs generally between the end of December and the end of February of the following year.

4.1.3 Export Market

New York Power Authority is a state agency created in 1931 to provide electricity at the best possible price for consumers in the State of New York. It sells electricity to industries, a number of authorized public agencies and other utilities in New York State. To this end, it constructs, owns and operates electrical generating and transmission equipment, and purchases energy from outside the State. NYPA is a member of the New York Power Pool, which includes seven other companies providing almost all the electricity in the State of New York.

As mentioned earlier, the annual electricity consumption peak in New York State is in the summer, while the Québec peak is in winter. There is thus a seasonal diversity between the peak loads of these two systems.

The Applicant submitted a document on the electricity demand forecast for the New York Power Pool system. According to these figures, between 1991 and 1998, peak demand in New York State will range from 25 580 MW to 27 680 MW in summer and from 23 740 MW to 25 450 MW in winter.

4.1.4 Charge, approvisionnement et excédent

La preuve d'Hydro-Québec a démontré qu'en tenant compte des besoins réguliers, de la réserve d'exploitation, de la puissance interruptible, de la puissance d'urgence et de l'entretien planifié, le demandeur disposera d'au moins 4200 MW de puissance excédentaire, même après la livraison à NYPA des 800 MW durant la période d'exportation (voir Annexe III).

Les quantités d'énergie à être livrées entre 1991 et 1998 sont présentement inconnues et dépendront de la possibilité énergétique d'Hydro-Québec et seront négociées annuellement conformément aux dispositions du contrat. La quantité d'énergie qu'Hydro-Québec propose d'exporter annuellement à NYPA variera entre 0 et 3000 GW.h.

Le scénario de demande cible du Plan de développement 1989-1991 - Horizon 1998 est basé sur une hydraulité moyenne tant pour le réseau d'Hydro-Québec que pour la centrale de Churchill Falls au Labrador. Les projections de ventes régulières à l'exportation comprennent d'abord tous les contrats de puissance et/ou d'énergie garanties autorisés par l'Office. Elles tiennent aussi compte de l'hypothèse de livraison annuelle de 1000 GW.h à NYPA en vertu de la licence demandée et d'autres quantités d'énergie qui seraient livrées en vertu de contrats d'exportation (déjà signés, en négociation ou souhaitables) dont l'Office n'a pas encore été saisi.

En contre-interrogatoire, les témoins d'Hydro-Québec ont affirmé que l'hypothèse de la livraison annuelle de 1000 GW.h à NYPA durant les années 1991 à 1998 inclusivement, a été retenue strictement pour les fins du scénario de demande cible. Ils ont aussi affirmé que présentement il n'y a aucun engagement de la part d'Hydro-Québec quant à la livraison de ces 1000 GW.h à NYPA.

Afin de répondre à l'augmentation de la demande prévue dans le scénario cible, de nouvelles centrales hydro-électriques seront mises en service durant la période d'exportation (voir Annexe II). Récemment, Hydro-Québec a annoncé une modification au dernier Plan de développement, soit le devancement d'un à deux ans de certaines installations (centrales Brisay, Laforge-1, LG-2A). Un témoin du demandeur a affirmé que ce dernier devancement des centrales est justifié par une

4.1.4 Load, Supply and Excess Power and Energy

The evidence submitted by Hydro-Québec showed that, taking into account regular load requirements, operating reserve, interruptible power, emergency power and planned maintenance, the Applicant will have at least 4200 MW of surplus power, even after delivery of 800 MW to NYPA during the export period (see Appendix III).

The quantities of energy to be delivered between 1991 and 1998 are not known at present and will depend on Hydro-Québec's energy potential. They will be negotiated annually in accordance with the terms and conditions of the contract. The quantity of energy that Hydro-Québec proposes to export annually to NYPA will range from 0 to 3000 GW.h.

The target demand scenario of the Development Plan 1989-1991 - Horizon 1998 is based on an average streamflow for both the Hydro-Québec system and the Churchill Falls generating station in Labrador. Projections of regular export sales include, first, all firm energy and/or power contracts authorized by the Board. They also assume an annual delivery of 1000 GW.h to NYPA under the licence sought and other quantities of energy to be delivered under export contracts (already signed, under negotiation or sought) which the Board has not yet considered.

During cross-examination, the witnesses for Hydro-Québec testified that the assumption of an annual delivery of 1000 GW.h to NYPA between 1991 and 1998 inclusive was used strictly for the purposes of the target demand scenario. They stated that, at the present time, there was no commitment on the part of Hydro-Québec to deliver these 1000 GW.h to NYPA.

In order to meet the increased demand forecast in the target scenario, new hydro-electric generating stations will be put into service during the export period (see Appendix II). Hydro-Québec recently announced a change to its latest Development Plan, namely that the in-service dates of some facilities (Brisay, Laforge-1, LG-2A) would be advanced by one or two years. One of the witnesses for the Applicant testified that this step was justified, since demand for electricity in Québec was

demande d'électricité au Québec plus forte que prévue dans le scénario cible, en particulier la demande du secteur industriel. Il a aussi affirmé qu'il n'y aura ni construction, ni devancement de centrale pour satisfaire le contrat avec NYPA.

Le Plan de développement d'Hydro-Québec fait état de la faible hydraulité qui se fait sentir depuis cinq ans sur les réseaux d'Hydro-Québec et de Churchill Falls; ce qui a amené Hydro-Québec à effectuer d'importants tirages de ses réservoirs au cours des deux dernières années. Si cette situation perdure, Hydro-Québec pourrait rencontrer certaines difficultés à satisfaire tous les besoins d'électricité régulière prévus dans son scénario de demande cible pour les années 1991 à 1998. Pour faire face à de telles difficultés, le Plan de développement indique qu'il pourrait être nécessaire d'utiliser la centrale thermique Tracy, d'acheter de l'énergie des réseaux voisins, des petits producteurs autonomes et de la cogénération et, à la limite, d'exploiter certains réservoirs à des niveaux en deçà des conditions normales d'exploitation.

4.2 Prix à l'exportation

Les prix de la puissance sont définis à l'article 4.1 du contrat et les prix de l'énergie seraient établis conformément aux dispositions de l'article 3.5 du contrat qui sont expliquées au chapitre 3 du présent rapport.

Le contrat prévoit un mécanisme pour fixer annuellement le prix de l'énergie par voie de négociation. Pour l'année 1988, le prix moyen obtenu pour l'énergie était 27,6 mills/kW.h. Pour les années 1982 à 1990, les prix négociés pour l'énergie correspondaient aux prix des combustibles sur le marché de New York.

4.2.1 Coûts au Canada

Selon la preuve d'Hydro-Québec, le projet d'exportation n'exige aucune nouvelle installation de production ou de transport d'électricité. Le coût marginal de production de l'énergie hydro-électrique, y compris les frais d'entretien et les pertes, est relativement bas. Dans le cas où Hydro-Québec devrait exporter de l'énergie thermique, le prix de cette énergie serait égal à 110 p. 100 du coût total de production. Les recettes totales pour la puissance garantie seulement s'élèveraient à plus de 87 millions de dollars. Hydro-Québec a déclaré que les recettes de la vente de puissance et

higher than estimated in the target scenario, particularly demand from the industrial sector. He also stated that there would be no construction or advancement of facilities to meet contractual commitments with NYPA.

The Hydro-Québec Development Plan takes into account the low streamflow conditions that have been noted in the last five years in the Hydro-Québec and Churchill Falls systems. This has resulted in a heavy drawdown of Hydro-Québec's reservoirs in the last two years. If this situation continues, Hydro-Québec could face problems in meeting all regular electricity requirements forecast in its target demand scenario for 1991 to 1998. In order to overcome these problems, the Development Plan indicates that it may be necessary to use the Tracy thermal station, purchase energy from neighbouring systems and small independent producers, use cogeneration and, in an extreme situation, operate certain reservoirs at levels below normal operating conditions.

4.2 Export Price

The prices of power are set out in article 4.1 of the contract, and energy prices are to be determined according to the terms and conditions of article 3.5 of the contract, which are explained in Chapter 3 of this report.

This contract contains a mechanism for determining the price of energy through annual negotiation. For 1988, the average price obtained for energy was 27.6 mills/kW.h. For 1982 to 1990, the prices negotiated for energy tracked the prices of fuels on the New York market.

4.2.1 Canadian Costs

According to the evidence submitted by Hydro-Québec, the proposed export would not require any new electrical generating or transmitting facilities. The incremental production cost of hydro-electric energy, including maintenance costs and losses, is relatively low. If Hydro-Québec has to export thermal energy, the price of this energy would be equal to 110 percent of the total production cost. Total revenues for firm power only would be more than \$87 million. Hydro-Québec testified that revenues from the sale of power and energy would ensure the recovery of all costs assumed in Canada.

d'énergie permettraient la récupération de tous les coûts assumés au Canada.

4.3 Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation

4.3.1 Puissance de diversité

Hydro-Québec a déclaré qu'il n'existe pas présentement au Canada un marché pour un service équivalent puisqu'il n'y a pas de diversité saisonnière entre les réseaux.

Toutefois dans sa demande, elle a indiqué qu'elle disposait de quantité suffisante de puissance pour fournir aux réseaux voisins un service équivalent à des conditions comparables à celles conclues avec NYPA et, notamment à un prix qui ne serait pas supérieur à celui exigé de NYPA.

Hydro-Québec a choisi de se conformer à la politique de l'accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation au lieu d'utiliser le mécanisme d'offre. Le 17 février 1989, elle a transmis une copie de la demande de licence qu'elle avait soumise à l'Office aux quatre réseaux interconnectés :

- Cornwall Electric
- Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited
- Ontario Hydro
- Énergie Nouveau-Brunswick

Aucun de ces réseaux canadiens économiquement accessibles n'a manifesté de l'intérêt pour obtenir un service équivalent, c'est-à-dire acheter de la puissance de diversité estivale pour la période 1991-1998.

4.3.2 Énergie

Quant à l'énergie, Hydro-Québec a déclaré que ni les quantités annuelles ni les prix sont connus. L'énergie est un produit détaché du contrat de puissance garantie à long terme puisqu'elle doit faire le sujet de négociation annuelle. Il n'est donc pas possible de prévoir maintenant quelles quantités seront exportées et à quels prix.

Par contre, au cours de l'audience, Énergie Nouveau-Brunswick et Ontario Hydro ont déclaré qu'elles sont intéressées à connaître les quantités et les prix qui seront négociés pour chaque année de la durée du contrat.

4.3 Fair Market Access to the Electricity Proposed for Export

4.3.1 Diversity Power

Hydro-Québec testified that there was currently no market for an equivalent service in Canada, since there was no seasonal diversity between systems.

Nevertheless, in its application, it stated that it had a sufficient quantity of power to provide neighbouring systems with an equivalent service under terms and conditions comparable with those concluded with NYPA and, specifically, at a price that would not be higher than that charged to NYPA.

Hydro-Québec chose to adhere to the policy of fair market access to the electricity proposed for export instead of using the offer mechanism. On 17 February 1989, it forwarded a copy of the licence application it had filed with the Board to the four interconnected systems:

- Cornwall Electric
- Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited
- Ontario Hydro
- New Brunswick Power

None of these economically accessible Canadian systems expressed an interest in obtaining an equivalent service, that is, in purchasing summer diversity power for the 1991-1998 period.

4.3.2 Energy

Hydro-Québec testified that it did not know either the annual energy quantities or prices. Energy is separate from the long-term firm power contract, since it is subject to annual negotiations. It is therefore impossible to predict at the present time the quantities to be exported and the prices.

However, during the hearing, New Brunswick Power and Ontario Hydro expressed their interest in being informed of the quantities and prices negotiated for each year over the term of the contract.

Hydro-Québec a indiqué qu'à chaque fois qu'il y aura une négociation concernant la quantité de base et le prix de l'énergie en vertu de l'article 3.5 du contrat avec NYPA, elle entend démontrer à l'Office qu'elle s'est conformée au concept de l'accès équitable.

Hydro-Québec a déclaré qu'elle souscrit pleinement à la Politique canadienne de l'électricité et notamment au concept de l'accès équitable. Elle prétend se conformer à ce concept en continuant de transmettre aux réseaux économiquement accessibles le maximum d'information possible comme elle le fait depuis plusieurs années déjà. À cet égard, un témoin d'Hydro-Québec a toutefois précisé en disant :

"... Nous n'interprétons pas la politique comme exigeant que nous tenions nos voisins canadiens au courant de l'évolution des négociations sur les quantités, la définition du produit et les prix, à mesure qu'elles se déroulent."

4.4 Fiabilité du réseau

L'exportation continuerait de se faire au moyen de la ligne internationale 7040 à 765 kV Chateauguay-Massena et Hydro-Québec a déclaré que jusqu'à ce jour, il n'y a eu aucune défaillance majeure de ladite ligne qui aurait eu quelque répercussion sur les réseaux voisins.

Hydro-Québec a déclaré que l'exportation projetée n'aurait aucune répercussion négative à l'extérieur du Québec et par conséquent, elle n'affecterait aucunement la fiabilité des réseaux voisins. En outre, Hydro-Québec se conforme aux normes de fiabilité et de sécurité du Northeast Power Coordinating Council dont Ontario Hydro et Énergie Nouveau-Brunswick sont également membres. Ces normes sont en vigueur depuis 1978 et sont constamment testées afin de s'assurer que l'exploitation de l'interconnexion se fait en toute sécurité pour les réseaux voisins.

4.5 Incidences environnementales

Hydro-Québec a déclaré que l'électricité requise pour le projet d'exportation proviendrait des centrales hydro-électriques. Quant aux centrales thermiques : la centrale nucléaire Gentilly 2, fonctionnera essentiellement en base et son régime ne sera pas modifié, et, normalement, les centrales

Hydro-Québec testified that it planned to demonstrate to the Board that it had adhered to the concept of fair market access every time the basic amount and price of energy were negotiated under article 3.5 of the contract with NYPA.

Hydro-Québec stated that it fully supported the Canadian Electricity Policy, and the concept of fair market access in particular. It claims to adhere to this concept by continuing to forward to economically accessible utilities as much information as possible, as it has been doing for a number of years now. However, a witness for Hydro-Québec made the following comment with regard to this matter: (Translation)

We do not interpret the policy as requiring us to keep our Canadian neighbours apprised of developments in negotiations on quantities, product definition and prices as they occur.

4.4 System Reliability

The electricity would continue to be exported over the 765 kV Chateauguay-Massena international power line number 7040. Hydro-Québec testified that, to date, there had been no major deficiencies on this line that would have had any effect on neighbouring systems.

Hydro-Québec maintained that the proposed export would not have any negative effects outside Québec and thus would not affect the reliability of neighbouring systems in any way whatsoever. Moreover, Hydro-Québec complies with the reliability and safety standards of the Northeast Power Coordinating Council, of which Ontario Hydro and New Brunswick Power are also members. These standards have been in effect since 1978 and are constantly being tested to ensure that the operation of the interconnection is completely safe for all neighbouring systems.

4.5 Environmental Impact

Hydro-Québec stated that the electricity required to supply the proposed export would be provided from hydraulic facilities; that the operation of the Gentilly nuclear facility, which serves Québec's base requirements, would not be altered; and that its thermal generation facilities would not

thermiques au mazout ne fonctionneront pas pour alimenter l'exportation proposée. Elle a aussi indiqué que la livraison de l'électricité sera faite par les lignes de transport existantes et déjà approuvées.

En vertu du contrat la liant à NYPA, Hydro-Québec peut être tenue d'exporter un maximum de 3000 GW.h durant les mois d'avril à octobre de chaque année. Cette quantité d'énergie ne représente qu'environ 2 p. 100 de la production totale d'Hydro-Québec. À cet égard, Hydro-Québec a maintenu que la variation du niveau de l'ensemble des réservoirs d'eau que pourrait causer l'exportation projetée serait minime et ne risque pas d'avoir des conséquences notables sur l'environnement. Un témoin du demandeur a déclaré que l'exploitation des réservoirs se fait suivant les normes d'opération et techniques élaborées en tenant compte des caractéristiques propres à chaque réservoir.

Toutefois, si la livraison de puissance de source hydro-électrique devait être réduite ou interrompue, une telle réduction ou interruption pourrait obliger Hydro-Québec à livrer de la puissance de source thermique conformément à l'article 3.3 du contrat. Ceci pourrait se produire uniquement dans le cas où l'interruption de l'exportation à NYPA est susceptible d'entraîner une baisse de tension dans la région du New York métropolitain. Le cas échéant, Hydro-Québec, en réponse à une demande de renseignements de l'Office, a indiqué que l'exploitation des installations thermiques, probablement la centrale Tracy, serait faite conformément aux normes environnementales provinciales prévues au *Règlement sur la qualité de l'atmosphère* (RRQ 1981, c.Q-2, r.20).

Pour toutes ces raisons, le demandeur prévoit que la production et le transport de l'électricité requise pour l'exportation à NYPA n'auraient aucune incidence sur l'environnement. En outre, à l'appui de sa demande, Hydro-Québec s'est conformée aux exigences environnementales de la Politique canadienne de l'électricité de septembre 1988.

normally be operated to serve the proposed export. Furthermore, it indicated that the electricity would be transmitted over approved existing transmission lines.

Under the contract linking it to NYPA, Hydro-Québec may be required to export a maximum of 3000 GW.h between April and October of each year. This quantity of energy represents a mere two per cent of Hydro-Québec's total generating capacity. On this subject, Hydro-Québec maintained that any possible change in the overall water reservoir level caused by the proposed exports would be negligible and would not likely have any noticeable impact on the environment. A witness for the Applicant testified that the reservoirs were operated according to operating and technical standards developed in view of the specific features of each reservoir.

However, should delivery of hydro-electric power have to be reduced or interrupted, under the terms of article 3.3 of the contract, Hydro-Québec could be forced to provide power from a thermal source. This would happen only if the interruption of exports to NYPA was liable to lower the voltage in the New York metropolitan area. In response to an information request from the Board, Hydro-Québec stated that in such an event thermal facilities, probably the Tracy generating station, would be operated in accordance with the provincial environmental standards set out in the *Quality of the Atmosphere Regulation* (RRQ 1981, c. Q-2, r. 20).

For all the aforementioned reasons, the Applicant anticipates that the generation and transmission of the electricity required for export to NYPA would not have any environmental impact. Moreover, in support of its application, Hydro-Québec conformed to the environmental information requirements of the Canadian Electricity Policy of September 1988.

Interventions

5.1 La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick

Énergie Nouveau-Brunswick ne s'est pas opposée pas à la demande et, pour le moment, elle n'était pas intéressée à acheter l'électricité proposée à l'exportation. Toutefois, comme elle pourrait l'être au cours de la période de prorogation de la licence, elle a suggéré que toute licence accordée à cette fin devrait prévoir un mécanisme qui, durant la période d'application de la licence, permettrait à Énergie Nouveau-Brunswick

- d'être informée en temps opportun des exportations proposées et des prix, et
- d'avoir le premier accès à tous les projets d'exportation à des conditions semblables aux conditions posées au client à l'exportation, y compris le prix.

Énergie Nouveau-Brunswick a fait part de son inquiétude quant à l'interprétation des lignes directrices concernant l'accès équitable. Cette société a soutenu qu'elles pourraient être interprétées de façon à faire passer des exportateurs aux services canadiens acheteurs toute la responsabilité de donner avis des projets d'exportation. Elle a aussi indiqué que les lignes directrices ne doivent pas être interprétées de façon à priver Énergie Nouveau-Brunswick de la possibilité d'acheter l'électricité disponible à l'exportation si cette dernière projetait d'en faire elle-même l'exportation.

5.2 Maritime Electric Company, Limited

Maritime Electric Company, Limited (Maritime Electric) ne s'est pas opposée à la demande car il n'y a rien dans la preuve qui indique qu'il y a au Canada un marché pour la puissance qui serait exportée aux États-Unis. En outre, en raison de la nature de la transaction, la quantité et le prix de

Interventions

5.1 The New Brunswick Electric Power Commission

N.B. Power did not oppose the application and indicated that it was not interested in purchasing any of the electricity proposed to be exported at the present time, but that it might have an interest in the export during the term of the requested licence extension. To that end, it requested that any licence approving the extension provide for some mechanism to allow N.B. Power, throughout the licence term,

- to become informed, on a timely basis, of any proposed export and its associated price, and
- to have first access to any proposed export under similar terms and conditions, including price, to those to be provided to the export customer.

N.B. Power expressed its concern that the fair market access guideline not be interpreted in such a manner so as to shift all the onus regarding apprising Canadian utilities of proposed exports from exporters to the interconnected Canadian utilities. It was also N.B. Power's view that the guideline should not be interpreted to exclude N.B. Power from purchasing electricity available for export if N.B. Power was projected to be exporting concurrent with making such a purchase.

5.2 Maritime Electric Company, Limited

Maritime Electric Company, Limited (Maritime Electric) did not oppose the application, stating that there was nothing in the evidence indicating that the capacity component of the export would result in electricity for which there is a market in Canada ending up in the United States. However,

l'énergie seront déterminés pour chaque année à mesure que les exportations seront planifiées. Maritime Electric a soutenu que la licence devrait être assortie d'une modalité visant à assurer les marchés canadiens qu'ils ne seront pas oubliés et qu'ils auront accès aux quantités de base d'énergie.

D'après Maritime Electric, compte tenu de la nouvelle Politique de l'électricité, il ne serait pas convenable d'utiliser la modalité de l'offre pour assurer la satisfaction des besoins canadiens. Cet intervenant était plutôt en faveur d'une modalité qui exigerait d'Hydro-Québec qu'elle fournisse un accès équitable à la quantité de base d'énergie conformément aux lignes directrices à cet égard. Une telle modalité servirait à protéger les intérêts des Canadiens au moins tout aussi bien, sinon mieux, que la modalité de l'offre. Maritime Electric n'était toutefois pas d'avis qu'Hydro-Québec soit tenue de fournir à l'Office l'information démontrant qu'elle a respecté les lignes directrices quant à la quantité de base d'énergie qui sera exportée annuellement.

Maritime Electric a aussi soutenu que, selon le concept de l'accès équitable, les exportateurs et les acheteurs canadiens éventuels partagent certaines responsabilités. Toutefois, les exportateurs devraient continuer de prendre l'initiative et ainsi tenir les acheteurs canadiens éventuels au courant des caractéristiques particulières des projets d'exportation.

5.3 Ontario Hydro

Ontario Hydro ne s'est pas opposée à la demande et a convenu que jusqu'à ce jour, elle a eu un accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation. Afin de s'assurer que l'accès équitable à cette exportation sera maintenu, elle a soutenu que toute licence délivrée par l'Office devrait être assortie de modalités semblables aux modalités de la licence EL-96. En particulier, les modalités de la licence doivent exiger qu'Hydro-Québec continue

- d'obtenir l'approbation annuelle de l'Office relativement aux quantités de base d'énergie et au prix à l'exportation,
- d'exiger un prix combiné pour la puissance et l'énergie exportées qui ne serait pas inférieur au prix demandé aux Canadiens pour un même service, c'est-à-dire la puissance de diversité saisonnière, et

because the nature of the deal was that the quantity and price of energy would only be determined during any year in which energy exports were planned, it was Maritime Electric's position that the licence ought to contain a condition to ensure that Canadian markets for the annual basic amount of energy would not be overlooked.

According to Maritime Electric, in light of the new electricity policy it would not be appropriate to continue to make use of the offer condition to ensure that Canadian requirements were satisfied. Rather, it was Maritime Electric's position that a condition requiring in effect that Hydro-Québec provide fair market access to the basic amount of energy in accordance with the fair market access guideline was capable of protecting the Canadian interest at least as well as, if not better, than the offer condition. Maritime Electric did not believe however, that Hydro-Québec should have to provide the Board with information showing that it had complied with the guideline in relation to the basic amount of energy to be exported in any year.

It was also Maritime Electric's view that under the fair market access concept both exporters and prospective Canadian purchasers shared certain responsibilities but in particular, exporters were required to continue to take the initiative in keeping prospective Canadian purchasers informed about the particular characteristics of proposed exports.

5.3 Ontario Hydro

Ontario Hydro did not oppose the application and admitted that it had been provided with sufficient fair market access to date. To ensure that fair market access continued to be available, Ontario Hydro submitted that any licence issued by the Board should have similar conditions to those in Licence EL-96. In particular it was Ontario Hydro's position that the licence should be conditioned to continue to require

- Hydro-Québec to obtain the Board's approval, on an annual basis, of the basic amount of energy and the export price,
- that the composite export price for power and energy be not less than the price to Canadians for the same service, that is for seasonal diversity power, and

- d'offrir annuellement aux services canadiens accessibles la quantité de base d'énergie au prix à l'exportation.

À défaut d'une modalité exigeant une offre annuelle, Ontario Hydro est d'avis que la licence devrait exiger qu'Hydro-Québec informe annuellement les services canadiens accessibles de la quantité de base d'énergie proposée à l'exportation et du prix de cette énergie. Hydro-Québec devrait fournir à ces mêmes services l'occasion de négocier l'achat de toute la quantité d'énergie, ou d'une partie seulement, au prix à l'exportation. Toutefois, si la licence était assortie d'une telle modalité au lieu de la modalité de l'offre semblable à la modalité 15 de la licence EL-96, Ontario Hydro a indiqué qu'il faudrait y ajouter une autre modalité qui correspondrait à la sous-modalité 15 d). Une telle modalité fournirait à l'Office un moyen de déterminer annuellement s'il y a suffisamment d'énergie disponible pour satisfaire tant les besoins canadiens que les besoins de l'exportation.

Ontario Hydro a aussi manifesté son inquiétude quant à la définition de l'accès équitable au marché, notamment par égard à son mode d'application lorsqu'un service canadien exporte de l'électricité aux États-Unis en même temps qu'il en achète d'un autre service canadien. Ontario Hydro a soutenu que dans le cadre des lignes directrices de l'accès équitable au marché, la seule définition possible de l'achat pour revente se présenterait dans le cas où il y aurait un engagement de faire, à un moment précis, une exportation qui serait subordonnée à un achat correspondant à l'exportation. Ontario Hydro a aussi soutenu que, même si la ligne directrice visant l'interdiction d'acheter pour revendre était appliquée uniquement dans ce seul cas précis, il en résulterait des bénéfices moindres pour le Canada puisqu'il y aurait moins de transactions.

5.4 Procureur général du Québec

Le Procureur général du Québec a indiqué que le Québec appuyait la demande d'Hydro-Québec. Il a aussi déclaré que le demandeur s'est conformé aux exigences de la *Loi sur l'Office national de l'énergie* en démontrant que la puissance et l'énergie à exporter sont excédentaires sur les besoins des Canadiens et que le prix est juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public.

- Hydro-Québec to offer, on an annual basis, the proposed basic amount of energy, at the export price, to accessible Canadian utilities.

It was Ontario Hydro's view that, in the absence of an annual offer condition, the licence should be conditioned to require that Hydro-Québec advise accessible Canadian utilities, on an annual basis, of the proposed basic amount of energy and the associated export price and provide those utilities the opportunity to negotiate for the purchase of all or part of that amount of energy at the export price. However, if the licence included this condition instead of an offer condition similar to condition number 15 of Licence EL-96, Ontario Hydro stated that another condition would be required similar to condition number 15(d), providing for a determination by the Board as to whether there would be sufficient energy available in any year to satisfy all Canadian requirements as well as the export requirement.

Ontario Hydro also stated that it was concerned with the definition of fair market access, with particular regard to how it would be applied when a Canadian utility was exporting to the United States at the same time that it was purchasing electricity from another Canadian utility. It was Ontario Hydro's view that in the context of the fair market access guideline the only workable definition of purchase for resale was when an export commitment was made at a point in time, conditional on a corresponding purchase. It was also Ontario Hydro's contention that even if the purchase for resale prohibition included in the guideline was applied only to that case the results would be reduced benefits to Canada because of fewer transactions being made.

5.4 Attorney General of Québec

The Attorney General of Québec stated that Québec supported Hydro-Québec's application. He also indicated that the Applicant had complied with the conditions set out in the *National Energy Board Act* by demonstrating that the power and energy to be exported were surplus to Canadian requirements and that the price was just and reasonable in relation to the public interest.

5.5 Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie (Grand Conseil)

Le Grand Conseil des Cris (du Québec) et l'Administration régionale Crie s'est opposé à la demande. Cet intervenant était d'avis que la présente demande fait partie d'une stratégie plus large qui vise l'exportation de 3500 MW en l'an 2000 et qu'une telle stratégie prévoit la construction de nouvelles installations qui entraîneraient des impacts écologiques et sociaux.

Le Grand Conseil a aussi soutenu que l'énergie nécessaire au projet d'exportation proviendrait uniquement des installations de la Baie James. Suite à des études concernant les réservoirs de la Baie James, le Grand Conseil est inquiet du fait que la production d'électricité destinée à l'exportation exigera de forts tirages d'eau de ces réservoirs, ce qui augmenterait la concentration du mercure dans ces mêmes réservoirs et, par le fait même, entraînerait une teneur en mercure accrue dans le poisson, d'où un risque sérieux pour la santé. C'est cette raison qui a amené le Grand Conseil à suggérer à l'Office de surseoir à l'approbation de la demande jusqu'à ce que les organismes fédéral et provinciaux compétents aient évalué l'impact environnemental de l'exportation proposée.

Lors de la plaidoirie, le Grand Conseil a aussi suggéré que dans le cas où l'Office déciderait d'approuver l'exportation, la licence devrait être assortie de modalités visant à assurer qu'il n'y aurait pas d'impact négatif causé par l'exportation proposée et qu'aucune nouvelle installation ne serait nécessaire pour alimenter l'exploitation proposée.

5.6 H. Geltman

Cet intervenant a invité l'Office à reporter l'approbation de la demande d'exportation jusqu'à ce qu'on ait évalué les besoins et de l'acheteur et du vendeur en fonction de l'aspect moral, éducationnel et environnemental.

5.7 STOP

STOP, un organisme écologiste de Montréal incorporé en 1970, a présenté un mémoire en opposition à la demande.

5.5 Grand Council of the Crees (of Québec) and Cree Regional Authority (Grand Council)

The Grand Council of the Crees and the Cree Regional Authority opposed the application. In its view, the present licence application formed part of a larger strategy of the Applicant to achieve sales of 3500 MW of power by the year 2000, and that strategy would involve major ecological and social impacts resulting from the required construction.

It was also the Grand Council's view that the energy required to meet the proposed export would be generated solely from James Bay. Based on studies of the James Bay reservoirs, the Grand Council expressed concern that the reservoir draw-down, associated with the generation of electricity for export, would increase the concentration of mercury within the reservoir resulting in an increase in the mercury content of fish and hence pose a significant health hazard. It was for this reason that the Council suggested that approval of the export application be withheld pending examination of the environmental impact of the proposed export by the appropriate federal and provincial agencies.

During final argument, the Grand Council also suggested that, in the event the Board decided to approve the export, the licence that would be issued should include conditions to ensure that no negative environmental impact would result from the proposed export and to ensure that no new facilities would be required to supply the proposed export.

5.6 H. Geltman

Mr. H. Geltman, representing himself, asked the Board to postpone approval of the export application, pending a review of the needs at the buyer's end and of the needs at the seller's end, in terms of ethical, educational and environmental criteria.

5.7 STOP

STOP, an environmental organization incorporated in 1970 and based in Montreal, submitted written intervention opposing the application.

La témoin qui a comparu au nom de cet intervenant a décrit l'organisation et la philosophie de ce groupe écologiste, cependant, elle n'était pas disposée à être contre-interrogée sur le contenu du mémoire puisqu'elle n'en était pas l'auteure.

The witness appearing on behalf of STOP described the organization and its philosophy as an ecology-conservation group. The witness, however, was not the author of the STOP submission and therefore was reluctant to be cross-examined on the contents thereof.

Décision

Introduction

Loi sur l'Office national de l'énergie

L'article 118 de la Loi exige qu'à l'étude d'une demande de licence d'exportation, l'Office tienne compte de toutes les considérations qui lui semblent pertinentes. Sans restreindre la généralité de ce qui précède, l'Office doit s'assurer que l'électricité à exporter est excédentaire aux besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada et que le prix devant être exigé par le demandeur est juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public.

Nouvelle Politique canadienne de l'électricité et Directives de l'Office national de l'énergie

La politique de septembre 1988 touche la réglementation des exportations d'électricité et des lignes internationales ou interprovinciales de transport d'électricité. Elle vise aussi à s'assurer que les exportations d'électricité ni contreviennent pas aux normes ou lignes directrices fédérales en matière d'environnement.

Les directives de l'Office, publiées en décembre 1988, ont pour objet d'informer les parties intéressées des mesures que l'Office entend prendre en vue de la mise en application de cette nouvelle politique et, surtout, de les aviser des changements immédiats qui sont apportés aux exigences relatives aux renseignements à fournir à l'Office au soutien de leurs demandes visant l'exportation ou les lignes internationales de transport d'électricité.

Pour mettre en application la Politique dans sa totalité, la Loi sur l'Office doit être modifiée et, par conséquent, le Règlement sur l'Office national de l'énergie (Partie VI) et les Règles de pratique et de procédure de l'Office pris conformément à la Loi amendée. Toutefois, certains aspects importants de la Politique peuvent être mis en application de façon provisoire sans qu'il soit nécessaire de modi-

Disposition

Introduction

National Energy Board Act

Section 118 of the Act requires the Board, in examining an application for an export licence, to have regard to all considerations that appear to it to be relevant. Without limiting the generality of the foregoing, the Board is required to satisfy itself that the power to be exported is surplus to reasonably foreseeable requirements for use in Canada and that the price to be charged by the Applicant is just and reasonable in relation to the public interest.

New Canadian Electricity Policy and National Energy Board Memorandum of Guidance

The September 1988 policy deals with the regulation of exports of electricity and international or interprovincial power lines. It is also designed to ensure that electricity exports do not contravene federal environmental standards or guidelines.

The purpose of the Board's Memorandum of Guidance, published in December 1988, is to inform interested parties of the measures the Board intends to take to implement this new policy and, in particular, to advise parties of immediate changes to the information required to be provided to the Board in support of their export and international power line applications.

Full implementation of this Policy must await amendments to the National Energy Board Act and consequential amendments to the National Energy Board Part VI Regulations and the Board's Rules of Practice and Procedure made pursuant to the Act. However, certain important aspects of the Policy can be implemented on an interim basis without amendments to the Act. To this end, the

fier la Loi. Pour cela, l'Office a proposé des modifications qui sont compatibles avec la Loi actuelle, au Règlement de l'ONÉ (Partie VI), aux Règles de pratique et de procédure ainsi qu'aux directives sur la procédure relative aux demandes visant l'exportation.

Les modifications suivantes sont énoncées dans les Directives de l'Office, plus précisément dans la directive relative à la mise en application immédiate de la politique concernant les exportations d'électricité.

1) Renseignements exigés à l'appui d'une demande de licence d'exportation :

- a) Conformément au paragraphe 6(2) du Règlement sur l'ONÉ (Partie VI), les parties seront dispensées de fournir à l'Office les renseignements exigés aux sous-paragraphe a) à aa) sauf ceux qui ont trait aux excédents et aux prix. Jusqu'à ce que les modifications proposées entrent en vigueur, les parties sont priées de continuer de satisfaire à l'alinéa 6(2)w) qui exige le dépôt d'une preuve pour démontrer que la puissance et l'énergie électriques dont l'exportation est projetée, sont excédentaires aux besoins raisonnablement prévisibles de la consommation au Canada et à l'alinéa 6(2)z) qui exige le dépôt d'une preuve pour démontrer que le prix à l'exportation est juste et raisonnable et répond aux critères de prix.
- b) Au lieu des renseignements pour lesquels une exemption a été accordée au point a), les parties sont avisées que, conformément au paragraphe 6(1) du Règlement sur l'ONÉ (Partie VI), l'Office exige les renseignements énoncés dans son projet de modification de l'article 6 du Règlement sur l'ONÉ (Partie VI)¹ à l'exception de ceux prévus aux alinéas m) et n) qu'il propose relativement aux excédents et aux prix. Les renseignements exigés à l'égard de ces éléments sont présentés en détail au point a) ci-dessus.

1. Appendice I - Directives de l'Office à l'intention des parties intéressées relativement à la mise en application de la Politique canadienne de l'électricité, publiées en décembre 1988.

Board has proposed amendments to the NEB Part VI Regulations, the Rules of Practice and Procedure, and the Board's procedure in dealing with export applications. These changes are in keeping with the present Act.

The following amendments were announced in the Board's Memorandum of Guidance, more specifically in the guideline regarding immediate implementation of the electricity export policy.

1) Information Required for an Export Licence

- a) Pursuant to subsection 6(2) of the Part VI Regulations, parties will be relieved of the need to furnish to the Board the information required in paragraphs (a) to (aa), with the exception of the provisions relating to surplus and price. Until the proposed amendments take effect, parties are required to continue to comply with paragraph 6(2)(w), which requires the filing of evidence to demonstrate that the electricity proposed to be exported is surplus to reasonably foreseeable requirements for use in Canada, and with paragraph 6(2)(z), which requires the filing of evidence to demonstrate that the export price is just and reasonable and satisfies the price criteria.
- b) In place of the information for which an exemption has been granted in item (a), parties are advised that, pursuant to subsection 6(1) of the Part VI Regulations, the Board requires the information set out in the proposed amendments to section 6 of the Part IV Regulations¹ with the exception of the proposed paragraphs (m) and (n) relating to surplus and price. The information required for these particular items is detailed in item (a) above.

1. Appendix I - Memorandum of Guidance to Interested Parties Concerning Implementation of the Canadian Electricity Policy, published in December 1988.

2) **Concept de l'accès équitable au marché**

Dorénavant, afin de lui permettre de s'assurer que les Canadiens ont eu un accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation et que les exportations sont conformes à l'intérêt public, l'Office utilisera ce concept et les procédures présentées à cet égard à l'annexe 2 du document intitulé : La Politique canadienne de l'électricité.

L'Office a avisé expressément les parties que si elles le désirent, elles peuvent satisfaire au deuxième critère de prix en démontrant qu'elles se sont conformées au concept de l'accès équitable plutôt que d'avoir à offrir, comme auparavant, aux services publics interconnectés, l'électricité proposée à l'exportation.

- 3) Le projet de modification du Règlement sur l'ONÉ (Partie VI)¹ indique aussi les exigences relatives à l'environnement : une description des approbations provinciales et des procédures pertinentes à l'examen fait par les provinces; une évaluation et un énoncé des mesures qui seront prises pour atténuer les incidences environnementales que pourrait causer le projet d'exportation; et une preuve démontrant que le projet d'exportation ne contreviendra pas aux normes environnementales ni aux lignes directrices pertinentes du gouvernement fédéral.

Demande d'exportation

L'Office a soigneusement examiné toute la preuve et les témoignages présentés et a tiré les conclusions suivantes.

6.1 Prix à l'exportation

L'Office, en vertu de l'article 118 b) de la Loi, doit s'assurer que le prix demandé sur le marché d'exportation est juste et raisonnable par rapport à l'intérêt public. Pour évaluer le bien-fondé d'un prix à l'exportation, l'Office a utilisé les deux critères suivants: le prix à l'exportation a) devrait permettre de recouvrer les coûts applicables

1. Appendice I - Directives de l'Office à l'intention des parties intéressées relativement à la mise en application de la Politique canadienne de l'électricité, publiées en décembre 1988.

2) **Concept of Fair Market Access**

Henceforth, the Board will use the concept and procedures as set out in Annex 2 to the Electricity Policy document to assist it in satisfying itself that Canadians have been afforded fair market access to the electricity proposed for export and that the export is in the public interest.

In particular, the Board has advised parties that if they wish, they can satisfy the Board as to the second price criterion by demonstrating that they have adhered to the concept of fair market access, rather than by offering, as was previously the case, the electricity proposed to be exported to interconnected Canadian utilities.

- 3) The proposed amendment to the Part VI Regulations¹ also sets out the environmental requirements: a description of provincial approvals and relevant provincial review procedures; an assessment and a statement of the measures that will be taken to mitigate any probable environmental impact of the proposed export; and evidence demonstrating that the proposed export does not contravene relevant federal environmental standards or guidelines.

Application for Export

The Board has given careful consideration to all the evidence and submission presented and has reached the following conclusions.

6.1 Export Price

Pursuant to section 118 (b) of the Act, the Board must satisfy itself that the price to be charged by an applicant for power exported by the applicant is just and reasonable in relation to the public interest. In assessing the suitability of an export price, the Board used the following two criteria: (a) the export price should recover the applicable costs

1. Appendix I - Memorandum of Guidance to Interested Parties Concerning Implementation of the Canadian Electricity Policy, published in December 1988.

engagés au Canada et b) ne devrait pas être inférieur au prix d'un service équivalent fourni aux clients canadiens.

La question du deuxième critère de prix est débattue plus loin à la section 6.2.2 du présent chapitre sous la rubrique générale intitulée *Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation*. Quant au troisième critère de prix, il ne s'applique plus en raison de la signature de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, lequel a exigé l'harmonisation immédiate de certaines dispositions réglementaires qui étaient incompatibles avec les engagements du Canada. Le Règlement sur l'ONE (Partie VI) a d'ailleurs été modifié en conséquence.

6.1.1 Premier critère de prix

L'Office considère que les coûts applicables comprennent tous les coûts marginaux de production associés tant à la puissance qu'à l'énergie hydro-électriques. D'après la preuve, toutes les installations de production requises pour réaliser les exportations proposées ont été construites principalement pour alimenter la charge du Québec. La preuve montre que ces coûts seraient beaucoup moindres que les revenus escomptés pour toute la période demandée pour la licence.

L'Office est convaincu que les prix d'exportation permettront de recouvrer les coûts applicables engagés au Canada.

Toutefois, Hydro-Québec pourrait devoir utiliser la production thermique pour satisfaire à ses obligations envers NYPA. Afin de s'assurer que le prix demandé pour cette production rencontrera le premier critère de prix, l'Office insérera une modalité à cet effet dans la licence.

6.2 Accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation

6.2.1 Excédent

Pour respecter les dispositions de l'alinéa 118 a) de la Loi, Hydro-Québec a choisi de se conformer au concept de l'accès équitable à l'électricité proposée à l'exportation au lieu d'utiliser le mécanisme d'offre.

Le contrat de puissance de diversité avec NYPA est particulier en ce sens qu'il n'y a aucune disposi-

incurred in Canada and (b) the export price should not be less than the price for an equivalent service to Canadian customers.

The second price criterion is discussed further in section 6.2.2 of this chapter under the general title of *Fair market Access to the Electricity Proposed for Export*. As to the third price criterion, it is no longer applicable in view of the Canada-United States Free Trade Agreement, which called for immediate changes to certain regulatory provisions that were incompatible with Canada's commitments. The NEB Part VI Regulations have, moreover, been amended accordingly.

6.1.1 First Price Criterion

The Board is of the opinion that applicable costs include all marginal production costs associated with both hydro-electric power and energy. According to the evidence, all the generating facilities needed to provide the proposed exports have been constructed primarily to meet the Québec load. The evidence shows that these costs would be much lower than the anticipated revenues for the entire period to be covered by the licence sought.

The Board is convinced that the export prices will recover the applicable costs incurred in Canada.

However, Hydro-Québec could be forced to use thermal generation to meet its commitments to NYPA. In order to ensure that the price being charged for thermal generation satisfies the first price criterion, the Board will condition the licence accordingly.

6.2 Fair market Access to the Electricity Proposed for Export

6.2.1 Surplus

To comply with the provisions of paragraph 118 (a) of the Act, Hydro-Québec chose to adhere to the concept of fair market access to the electricity proposed for export rather than use the offer mechanism.

The diversity power contract with NYPA is unique in that there is no provision stipulating that the

tion stipulant que l'achat d'énergie est subordonnée à l'achat de puissance de diversité. De plus, la quantité et le prix de la puissance de diversité sont bien définis pour toutes les années de la durée du contrat alors que ce n'est pas le cas pour l'énergie. Pour ces raisons, l'Office considère qu'il est approprié d'examiner les excédents de puissance et d'énergie séparément, comme il l'a fait dans la décision de septembre 1976.

6.2.1.1 Puissance de diversité

L'Office constate qu'Hydro-Québec a démontré qu'elle a largement la puissance pour rencontrer ses besoins prioritaires au Québec et ses obligations à l'égard des autres provinces et de l'exportation, y compris la livraison de 800 MW de puissance de diversité à NYPA durant les mois d'avril à octobre de chaque année allant de 1991 à 1998 (voir Annexe III). Comme il s'agit de puissance garantie, l'accès équitable doit être fourni aux services canadiens une seule fois avant le début de la période visée pour l'exportation. Selon la preuve, aucun service canadien interconnecté n'a indiqué qu'il était intéressé à la puissance de diversité. L'Office est donc convaincu que la puissance garantie qui serait exportée à NYPA serait excédentaire aux besoins canadiens raisonnablement prévisibles conformément au concept d'accès équitable.

6.2.1.2 Énergie

Hydro-Québec a demandé une licence l'autorisant à exporter jusqu'à 3000 GW.h d'énergie par année. Cependant, en vertu du contrat de puissance, il est clair qu'Hydro-Québec n'a aucune obligation de vendre l'énergie associée à la puissance de diversité; par contre NYPA peut exiger la livraison de la quantité maximale d'énergie, 3000 GW.h, durant les mois d'avril à octobre, mais avec l'obligation de retourner cette même quantité d'énergie à Hydro-Québec durant les cinq mois de l'hiver suivant.

Le contrat précise que les quantités d'énergie qui seraient vendues à NYPA doivent faire l'objet d'une négociation annuelle où on établira à la fois la quantité de base qui peut varier de zéro à 3000 GW.h et le prix de cette énergie et ce jusqu'à la fin du contrat. Toute quantité d'énergie qui serait livrée à NYPA en plus de la quantité de base serait donc retournée à Hydro-Québec durant l'hiver suivant.

purchase of energy is subject to the purchase of diversity power. Moreover, the quantity and price of the diversity power are well defined for each year of the contract, while such is not the case for energy. The Board therefore deems it appropriate to consider power and energy surpluses separately, as it did in its decision of September 1976.

6.2.1.1 Diversity Power

The Board notes that Hydro-Québec has demonstrated that it has ample power to meet its own customers' requirements, its obligations to other provinces and its export commitments, including the delivery of 800 MW of diversity power to NYPA during the months of April to October of each year between 1991 and 1998 (see Appendix III). Since the licence sought is for firm power, fair market access need be afforded to Canadian utilities only once prior to the start of the export period. According to the evidence, no interconnected Canadian utility expressed an interest in the diversity power. The Board is thus convinced that the firm power that would be exported to NYPA would be surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements, in compliance with the concept of fair market access.

6.2.1.2 Energy

Hydro-Québec has applied for a licence authorizing it to export up to 3000 GW.h of energy a year. Under the power contract, Hydro-Québec clearly has no obligation to sell the energy associated with the diversity power. However, NYPA can demand delivery of the maximum quantity of energy, 3000 GW.h, between April and October, but conditional on this quantity of energy being returned to Hydro-Québec during the five months of the subsequent winter.

The contract stipulates that, for the duration of the contract, the quantities of energy to be sold to NYPA are subject to annual negotiation to determine both the basic amount, which can vary from zero to 3000 GW.h, and the price of this energy. Any quantities of energy delivered to NYPA in excess of the basic amount would have to be returned to Hydro-Québec during the following winter.

Hydro-Québec a indiqué que selon ses prévisions, elle pourrait offrir à NYPA une quantité de base annuelle de 1000 GW.h. pour les années 1991 à 1998. Elle a aussi ajouté qu'il s'agit de prévision seulement et que pour le moment elle ne connaît pas les quantités de base d'énergie qu'elle pourrait offrir pour l'exportation à NYPA pour les années 1991 à 1998. Donc, il est évident que les réseaux canadiens peuvent difficilement prendre une décision quant à leur besoin pour ce produit avant de connaître les quantités qui seront disponibles durant chacune de ces années. Or, l'Office est convaincu que pour respecter le principe de l'accès équitable, les services canadiens doivent avoir accès à l'énergie à chaque fois qu'il y aura une négociation annuelle.

En considérant ce qui précède, l'Office n'est donc pas en mesure de déterminer si les quantités de base d'énergie qui seraient offertes à NYPA seraient excédentaires aux besoins canadiens conformément au concept d'accès équitable. Quant à la quantité d'énergie qui serait exportée en surplus de la quantité de base, l'Office devra aussi s'assurer que NYPA retournera toute la quantité durant les cinq mois de l'hiver suivant.

En conséquence, au moyen de modalités insérées dans la licence demandée, l'Office doit s'assurer

- a) que les quantités annuelles de base d'énergie sans retour qui seront proposées à l'exportation seront excédentaires aux besoins raisonnablement prévisibles au Canada (modalité 9); et
- b) que le retour des quantités d'énergie exportées en surplus des quantités de base sera fait durant l'hiver suivant, faute de quoi l'exportation ne pourra pas se faire durant la période estivale suivante (modalité 12).

6.2.2 Deuxième critère de prix

La preuve a démontré qu'Hydro-Québec s'est conformée au deuxième critère de prix, c'est-à-dire que le prix à l'exportation ne serait pas inférieur au prix d'un service équivalent fourni aux clients canadiens, en suivant le concept de l'accès équitable.

6.2.2.1 Puissance de diversité

À cet égard, Hydro-Québec a fourni aux services canadiens interconnectés une copie de la demande

Hydro-Québec testified that, according to its projections, it could offer NYPA an annual basic amount of 1000 GW.h between 1991 and 1998. It also pointed out that this figure was merely an estimate and that, at present, it did not know the basic amounts of energy it would be able to offer for export to NYPA between 1991 and 1998. Without knowing the quantities available for each of the years in question, it is obviously difficult for Canadian utilities to make a decision regarding their requirements for this product. For this reason, the Board is convinced that, in order to comply with the principle of fair market access, Canadian utilities must have access to the energy at the time of each annual negotiation.

In view of the foregoing, the Board is unable to determine whether the basic amounts of energy to be offered to NYPA would be surplus to Canadian requirements in accordance with the concept of fair market access. Also, the Board must also satisfy itself that NYPA will return the entire quantity of energy exported in excess of the basic amount during the five months of the following winter.

Consequently, by means of conditions to be included in the licence sought, the Board must satisfy itself:

- a) that the annual non-returnable basic amounts of energy proposed for export are surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements (condition 9); and
- b) that the quantities of energy exported in excess of the basic amounts are returned the following winter, failing which exports will not be permitted during the subsequent summer period (condition 12).

6.2.2 Second Price Criterion

The evidence has shown that Hydro-Québec satisfied the second price criterion, namely that the export price not be lower than the price of an equivalent service to Canadian clients, by adhering to the concept of fair market access.

6.2.2.1 Diversity Power

Hydro-Québec provided a copy of the application it filed with the Board to interconnect Canadian

qu'elle a présentée à l'Office, mais aucun n'a indiqué qu'il était intéressé à la puissance de diversité.

L'Office reconnaît que les prix de la puissance qui sont fixés pour la durée du contrat peuvent paraître bas. Cependant il faut se rappeler qu'ils ont été négociés en 1971 et 1972 dans le cadre d'un contrat qui doit se terminer en 1998, soit plus de 25 ans plus tard. Les analyses de coût faites à cette époque ont tenu compte de ces éléments et ont indiqué à l'Office que les prix étaient raisonnables. Si ces prix étaient comparés aux prix qui sont négociés aujourd'hui pour la puissance garantie livrée en période estivale sur le marché américain, les prix du contrat avec NYPA seraient parmi les plus bas. Toutefois, comme il n'y a pas au Canada de marché pour la puissance de diversité estivale, l'Office croit que le prix de la puissance demeure juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public.

6.2.2.2 Énergie

Quant aux prix de l'énergie, en raison de la nature des excédents d'énergie et des dispositions du contrat, l'Office reconnaît qu'il est impossible pour Hydro-Québec de déterminer à l'avance des quantités et des prix qui seront négociés à chaque année de la durée du contrat. En outre, les services canadiens ne peuvent pas indiquer leur besoin pour un produit dont ils ne connaissent ni la quantité ni le prix. Trois intervenants, Maritime Electric, Énergie Nouveau-Brunswick et Ontario Hydro, ont exprimé leur inquiétude à ce sujet en disant que les services canadiens doivent être assurés par le biais d'une modalité dans la licence, qu'ils auront un accès équitable à la quantité de base d'énergie qui sera offerte à NYPA aux mêmes prix et conditions, à chaque fois qu'il y aura une négociation entre Hydro-Québec et NYPA.

L'Office note que ces mêmes intervenants ont exprimé leur souci à l'égard de la définition qu'on peut donner au concept d'accès équitable à l'énergie proposée à l'exportation, particulièrement à l'effet que l'Office doit s'assurer de ne pas remplacer le mécanisme de l'offre par un mécanisme qui rejeterait toute la responsabilité sur les services canadiens interconnectés plutôt que sur le service exportateur. L'Office n'est pas disposé à avoir recours à la modalité dite de l'offre comme suggéré par certains intervenants, car Hydro-

utilities, none of which expressed an interest in diversity power.

The Board acknowledges that the prices for power, which are set for the entire term of the contract, may seem low. However, it should be borne in mind that they were negotiated in 1971 and 1972 as part of a contract to terminate in 1998, more than twenty-five years later. The cost analyses conducted at that time took these factors into consideration and demonstrated to the Board that the prices were reasonable. If these prices were compared to those negotiated today for firm power delivered during the summer period on the American market, the prices in the contract with NYPA would be very low. However, since there is no market in Canada for summer diversity power, the Board is of the opinion that the price of the power is just and reasonable in relation to the public interest.

6.2.2.2 Energy

As for the price of energy, in view of the nature of the energy surplus and the provisions of the contract, the Board notes that it is impossible for Hydro-Québec to determine in advance the quantities and prices to be negotiated for each year during the term of the contract. Canadian utilities likewise cannot determine their requirements for a product of which the quantity and price are unknown. Three of the intervenors, Maritime Electric, New Brunswick Power and Ontario Hydro, expressed their concern with regard to this matter. They stated that Canadian utilities must be ensured, by means of a licence condition, that they will be afforded fair market access to the basic amount of energy at the same prices and under the same terms and conditions as offered to NYPA each time negotiations are held between Hydro-Québec and NYPA.

The Board notes that these utilities also expressed concern regarding the definition of the concept of fair market access in respect of the energy proposed for export, particularly to the effect that the Board should ensure that the offer mechanism is not replaced by one which would shift all responsibility onto the interconnected Canadian utilities rather than onto the exporters. The Board is not inclined to use the offer mechanism, as suggested by certain intervenors, since Hydro-Québec has chosen to adhere to the concept of fair market

Québec a choisi de se conformer au concept de l'accès équitable. Par ailleurs, une modalité afférente aux exigences relatives à ce concept offrirait l'assurance que le tout serait conforme à l'intérêt public tout en respectant la lettre et l'esprit de la Politique canadienne de l'électricité.

Donc, pour s'assurer que les services canadiens auront un accès équitable à l'énergie proposée à l'exportation et que le prix est juste et raisonnable, la licence sera assortie d'une modalité exigeant qu'Hydro-Québec soumette à l'approbation de l'Office la quantité de base d'énergie et le prix et qu'elle démontre, à la satisfaction de l'Office, qu'elle s'est conformée au principe de l'accès équitable. La quantité de base serait zéro tant et aussi longtemps qu'Hydro-Québec n'aurait pas respecté cette modalité.

6.3 Fiabilité du réseau

L'Office est convaincu que l'exportation projetée n'affectera aucunement la fiabilité des réseaux voisins et que le demandeur continuera de se conformer aux normes de fiabilité et de sécurité du Northeast Power Coordinating Council.

6.4 Incidences environnementales

6.4.1 Production hydro-électrique

L'exportation proposée proviendrait des centrales hydro-électriques et la preuve a démontré que la gestion des réservoirs du réseau d'Hydro-Québec respecte les normes d'opération ou techniques propres à chaque réservoir.

Le Grand Conseil a soutenu que la demande d'Hydro-Québec était liée aux plans de développement visant de futures d'exportations et que l'énergie nécessaire pour satisfaire l'exportation proposée proviendrait uniquement du complexe de la Baie James et nécessiterait de nouvelles installations. À cet égard, l'Office constate que le Grand Conseil n'a pas démontré qu'il y a un lien direct entre la présente demande d'exportation et la construction de nouvelles installations, et que, par ailleurs, Hydro-Québec a clairement indiqué que l'énergie destinée à l'exportation proviendrait des centrales existantes. L'Office est donc satisfait que l'exportation proposée se fera à partir des installations existantes et qu'il n'y aura pas de nouvelles centrales mises en service pour satisfaire aux obligations du contrat avec NYPA.

access. Moreover, a condition relating to the requirements for this concept would ensure that the export was in the public interest while at the same time respecting the letter and spirit of the Canadian Electricity Policy.

Thus, to ensure that Canadian utilities will be afforded fair market access to the energy proposed for export and that the price is just and reasonable, the licence will include a condition requiring Hydro-Québec to submit to the Board for its approval the price and the basic amount of energy, and to demonstrate to the Board's satisfaction that it has respected the principle of fair market access. The basic amount would be zero until such time as Hydro-Québec complies with this condition.

6.3 System Reliability

The Board is satisfied that the proposed export will not affect the reliability of the neighbouring systems in any way and that the Applicant will continue to comply with reliability and safety standards of the Northeast Power Coordinating Council.

6.4 Environmental Impact

6.4.1 Hydro-Electric Generation

The proposed exports would come from hydro-electric generating stations and the evidence has shown that the management of Hydro-Québec's reservoirs complies with the operating and technical standards specific to each reservoir.

The Grand Council suggested that the application was linked to Hydro-Québec's future export development plans and that the energy required to meet the proposed export would be generated solely from James Bay production facilities and would require additional facilities. In this regard, the Board notes that the Grand Council provided no evidence that directly linked this application to the development of future facilities, and, that Hydro-Québec stated clearly that energy for export would be produced by its existing system facilities. The Board is satisfied that the proposed export will be from existing facilities and that no new generating stations will be placed in service to meet contractual commitments with NYPA.

Quant à la contamination causée par le mercure, l'Office est d'avis que, s'il y a lieu, l'impact environnemental additionnel qui résulterait de l'exportation à NYPA serait minime. Le Grand Conseil n'a pas pu quantifier le rapport entre la fluctuation des réservoirs et la contamination par le mercure. De plus, l'interrogatoire mené par l'Office à établi que le Grand Conseil et Hydro-Québec avait signé un accord qui prévoyait : la construction des installations de production à la Baie James qui sont déjà en service; les normes techniques d'opération des réservoirs; et les dispositions et modalités à l'égard de l'environnement. En outre, l'Office note que, selon les témoins d'Hydro-Québec et du Grand Conseil, les réservoirs de la Baie James sont exploités conformément aux normes techniques d'opération élaborées à cet égard. Par conséquent l'Office juge inutile de rattacher à la licence des modalités comme l'a suggéré le Grand Conseil.

6.4.2 Production thermique

Des circonstances exceptionnelles expliquées à la section 4.5 du présent rapport pourraient nécessiter l'exportation d'énergie thermique. À cet égard, Hydro-Québec a déclaré que l'exploitation de ses centrales thermiques satisfait aux normes provinciales applicables aux dégagements thermiques et qui sont prévues au *Règlement sur la qualité de l'atmosphère (RRQ 1981, c.Q-2, r.20)*.

Selon la Politique canadienne d'électricité en matière d'environnement, l'Office doit s'assurer que la production thermique d'électricité destinée à l'exportation ne contrevient ni aux normes ni aux lignes directrices fédérales pertinentes en matière d'environnement. En conséquence, la licence sera assortie d'une modalité à cet effet.

Bien que les normes et lignes directrices fédérales présentement en vigueur s'appliquent aux nouvelles centrales seulement, l'Office les a étudiées et a reconnu qu'elles constituent des repères utiles pour l'évaluation des normes provinciales mentionnées ci-haut. D'après son examen, l'Office est satisfait que l'exploitation des installations thermiques serait conforme aux lignes directrices applicables aux dégagements thermiques dans l'air ambiant pour les nouvelles sources fixes.

Aucune preuve n'a démontré à l'Office qu'il y aurait un impact environnemental additionnel notable qui serait causé par l'exportation d'élec-

Concerning mercury contamination, the Board is of the opinion that the incremental environmental impact, if any, resulting from the export to NYPA will be minimal. The Grand Council did not quantify the relationship between reservoir fluctuation and mercury contamination. Moreover, examination by the Board established that the existing James Bay production facilities had been constructed following agreement with the Grand Council; that physical operational limits for the reservoirs had been established; and, that environmental provisions and conditions had been included in the agreement. The Board also notes that witnesses representing both Hydro-Québec and the Grand Council were of the view that the James Bay reservoirs are operated in compliance with the set physical operational limits. Accordingly, the Board believes it is unnecessary to include conditions in the licence in the manner suggested by the Grand Council.

6.4.2 Thermal Generation

The exceptional circumstances outlined in section 4.5 of this report could require the export of thermal energy. In this regard, Hydro-Québec testified that the operation of its thermal stations complied with the provincial standards applicable to thermal emissions as set out in the *Quality of the atmosphere Regulation (RRQ 1981, c.Q-2, r.20)*.

According to the Canadian Electricity Policy, in environmental matters, the Board must satisfy itself that thermal generation of electricity for export does not contravene relevant federal environmental standards and guidelines. The licence will be conditioned accordingly.

Although federal standards and guidelines currently in effect apply only to new generating stations, the Board considered them and acknowledged that they constituted only useful indicators for the assessment of the above-mentioned provincial standards. From its review, the Board is satisfied that the operation of thermal facilities would be in compliance with the guidelines applicable to thermal emissions into the ambient air for new stationary sources.

None of the evidence tendered to the Board demonstrated that there would be a noticeable additional environmental impact as a result of the export of

tricité aux termes du contrat avec NYPA. L'Office est donc satisfait que, dans les circonstances et sous réserve de la modalité déjà mentionnée, Hydro-Québec ne contrevient pas aux exigences environnementales de la Politique canadienne d'électricité.

6.5 Conclusions de l'Office

L'Office est assuré que la puissance à exporter est excédentaire aux besoins raisonnablement prévisibles au Canada et que le prix exigible sera juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public. Quant à l'énergie, l'Office doit s'assurer, au moyen de modalités insérées dans la licence, que les quantités de base d'énergie seront excédentaires aux besoins raisonnablement prévisibles au Canada et que les prix exigibles seront justes en fonction de l'intérêt public. L'Office ayant pris en considération toutes les autres questions jugées pertinentes, sous réserve de l'approbation du gouverneur en conseil, a délivré à Hydro-Québec, le 25 juillet 1989, la licence EL-178 l'autorisant à exporter à NYPA 800 MW de puissance de diversité et jusqu'à 3000 GW.h d'énergie par année, du 23 juin 1991 au 31 octobre 1998. Les modalités applicables sont énoncées à l'annexe IV.

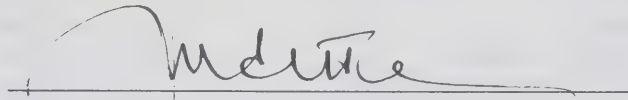
electricity under the terms of the contract with NYPA. Thus, the Board is satisfied that, under the circumstances and subject to the above-noted condition, Hydro-Québec does not contravene the environmental requirements of the Canadian Electricity Policy.


6.5 The Board's Findings

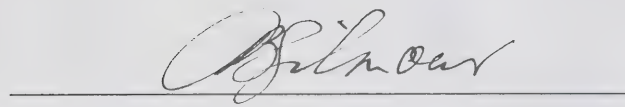
The Board has satisfied itself that the power to be exported is surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements and that the price to be charged is just and reasonable in relation to the public interest. As for the matter of energy, the Board must satisfy itself, by conditioning the licence, that the basic amounts of energy are surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements and that the price to be charged is just and reasonable in relation to the public interest. The Board, having had regard to all other considerations that appear to be relevant, on 25 July 1989 has issued to Hydro-Québec, subject to Governor in Council approval, Licence EL-178 authorizing the export to NYPA of 800 MW of diversity power and up to 3000 GW.h of energy annually, from 23 June 1991 to 31 October 1998. The applicable terms and conditions are set out in Appendix IV.

Les chapitres qui précèdent constituent nos Motifs de décision et notre décision à l'égard de la présente demande d'Hydro-Québec en application de la partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie.

The foregoing constitutes our Reasons for Decision and Decision in the matter of the present application of Hydro-Québec pursuant to Part VI of the National Energy Board Act.


J.-G. Fredette
Membre président/Presiding Member

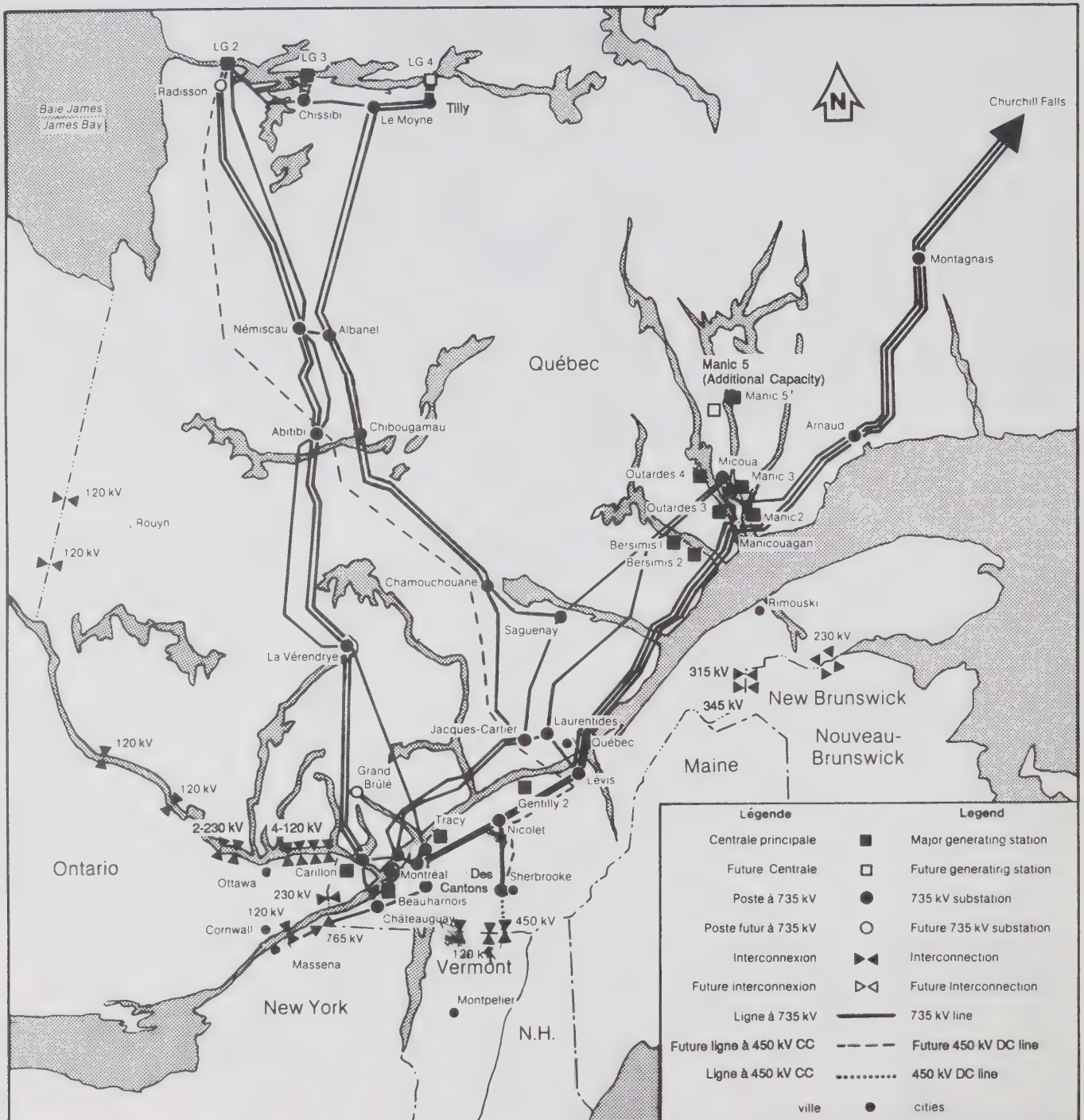

A. D. Hunt
Membre/Member


A. B. Gilmour
Membre/Member

Ottawa Canada
Juillet/July 1989

Hydro-Québec Les principales Installations en 1988

Hydro-Quebec Systems Main Features In 1988



Programmes d'équipement	Hydro-Québec	
	1989-1998	Construction Program
<u>Principaux projets hydro-électriques /</u> <u>Main hydro-electric projects</u>	<u>Puissance /</u> <u>Power *</u> <u>MW</u>	<u>Dates de mise en service /</u> <u>Commissioning Dates</u>
Manic 5 PA	1056	1989
La Grande 2A	1900	1991-1992
La Grande 1	1310	1994-1995
Brisay	380	1993
Laforge 1	820	1994
Laforge 2	270	1996
Roues Manic 5	175	1994-1997
Suréquipement de Manic 3	330	1997
Sainte-Marguerite	820	1998

* Disponible à la pointe

*Available at peak

Source : Plan de développement d'Hydro-Québec
1989-1991 - Horizon 1998 et témoignages reçus
lors de l'audience (EH-2-89)

Source : Hydro-Québec Development Plan
1989-1991 - Horizon 1998 and evidence
presented at the hearing (EH-2-89)

Hydro-Québec

	Capacité, demande et puissance excédentaire					Capacity, Demand and Excess of Power			
	Mois d'avril * (MW)					Month of April * (MW)			
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	
1. Capacité	30348	31692	32242	32810	33799	35267	35642	36677	1. Capacity
2. Besoins réguliers **	22578	23091	24673	25047	25055	26189	27241	27673	2. Regular loads **
3. Excédent brut (1-2)	7770	8601	7569	7763	8744	9078	8401	9004	3. Gross excess (1-2)
4. Réserve d'exploitation	3620	2368	2541	2613	2650	2797	2899	2962	4. Operation reserve
5. Entretien planifié	842	986	978	751	748	786	793	821	5. Planned maintenance
6. Excédent net (3-4-5)	3308	5247	4050	4399	5346	5495	4709	5221	6. Net excess (3-4-5)
7. Aide d'urgence ***									7. Emergency aid ***
charges interruptibles	850	850	1050	1400	1700	2000	2000	2000	interruptible loads
réseaux voisins	900	900	1050	1050	1050	1050	1050	1050	neighbouring systems
total	1750	1750	2100	2450	2750	3050	3050	3050	total
8. Exportation à NYPA	800	800	800	800	800	800	800	800	8. Export to NYPA
9. Puissance excédentaire totale (6+7-8)	4258	6197	5350	6049	7296	7745	6959	7471	9. Total excess (6+7-8)

* Avril est le mois critique, c'est-à-dire le mois où la puissance excédentaire est le moins élevée durant la période estivale d'exportation.

** Comprend les besoins prioritaires du réseau et hors réseau.

*** Charges qui peuvent être interrompues ou puissance disponible lors de la période de pointe.

* April is the critical month, i.e., the month of least excess power during the summer export period.

** Includes domestic load plus all other firm commitments.

*** Loads that could be interrupted or available power at the peak period.

LICENCE NO. EL-178

RELATIVE À une demande présentée par Hydro-Québec conformément aux termes de la Partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie ("la Loi") en vue de l'obtention d'une licence pour l'exportation d'électricité, demande déposée auprès de l'Office national de l'énergie ("l'Office") sous le numéro de référence 1923-Q1-17.

ATTENDU que Hydro-Québec a présenté à l'Office, le 15 février 1989, une demande en vertu de la Partie VI de la Loi en vue de l'obtention d'une licence d'exportation de puissance de diversité et d'énergie à un point situé sur la frontière internationale entre le Canada et les États-Unis d'Amérique;

ET ATTENDU qu'une audience publique a eu lieu à compter du 16 mai 1989, au cours de laquelle Hydro-Québec et toutes les parties intéressées ont été entendues;

ET ATTENDU que l'Office, après avoir tenu compte des questions qui lui semblent pertinentes, est convaincu que les quantités de puissance et d'énergie à exporter ne dépasseront pas l'excédent après déduction voulue pour répondre aux besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada et que les prix devant être exigés par Hydro-Québec pour la puissance et l'énergie à exporter seront justes et raisonnables par rapport à l'intérêt public;

EN CONSÉQUENCE, l'Office, conformément à l'article 117 de la Loi et sous réserve des modalités de la présente, délivre la présente licence d'exportation à Hydro-Québec pour le transfert en vue de la vente de puissance de diversité et de l'énergie qui s'y rattache à un point situé sur la frontière internationale entre le Canada et les États-Unis d'Amérique.

IN THE MATTER OF an application by Hydro-Québec pursuant to Part VI of the National Energy Board Act ("the Act"), for a licence for the exportation of electricity, filed with the National Energy Board ("the Board") under File No. 1923-Q1-17.

WHEREAS, by an application to the Board dated 15 February 1989 Hydro-Québec has applied, under Part VI of the Act, for a licence for the exportation of Diversity Power and its associated energy at a place on the international boundary line between Canada and the United States of America;

AND WHEREAS a public hearing has been held commencing on 16 May 1989, at which Hydro-Québec and other interested parties have been heard;

AND WHEREAS the Board, having taken into account all such matters as appear to it to be relevant, has satisfied itself that the power and energy to be exported will not exceed the surplus remaining after due allowance has been made for the reasonably foreseeable requirements for use in Canada and that the price to be charged by Hydro-Québec for the power and energy to be exported by it will be just and reasonable in relation to the public interest;

NOW THEREFORE, the National Energy Board, pursuant to section 117 of the Act, and subject to the conditions hereof, hereby issues this licence to Hydro-Québec for the exportation of Diversity Power and its associated energy at a place on the international boundary line between Canada and the United States of America.

LA PRESENTE LICENCE est subordonnée aux modalités suivantes:

1. La présente licence entrera en vigueur le 23 juin 1991 et se terminera le 31 octobre 1998.
2. Les catégories de transferts entre services publics, aux fins d'exportation garantie, autorisés par la présente sont des transferts en vue de la vente et des transferts d'équivalents de puissance et d'énergie.
3. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être acheminées par la ligne internationale de transport d'électricité à 765 kV pour laquelle l'Office a délivré le certificat de commodité et de nécessité publiques EC-111-15.
4. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être telles que décrites dans le Contrat de Puissance entre The Power Authority of the State of New York (PASNY), faisant affaire sous le nom de New York Power Authority (NYPA), et Hydro-Québec, signé à New York le 28 novembre 1973 et à Montréal le 29 mars 1974, dans sa version modifiée ("Contrat de Puissance").
5. Toutes les exportations effectuées en vertu de la présente doivent être conformes au Contrat de Puissance.
6. Aucune modification, résiliation ou remplacement du Contrat de Puissance ni aucun ajout à celui-ci, ne doit entrer en vigueur sans l'autorisation de l'Office.
7. La quantité de puissance, dite puissance de diversité, qui peut être exportée en vertu de la présente, durant toute période estivale, c'est-à-dire du 1er avril au 31 octobre, ne doit pas dépasser 800 MW.
8. La quantité d'énergie qui peut être exportée en vertu de la présente, durant toute période estivale, c'est-à-dire du 1er avril au 31 octobre, ne doit pas dépasser 3000 GW.h, déduction faite pour l'année 1991, des quantités d'énergie exportées conformément à la licence EL-96.

THIS LICENCE is subject to the following terms and conditions:

1. The term of this licence shall commence on 23 June 1991 and shall end on 31 October 1998.
2. The classes of inter-utility export transfers authorized hereunder are sale and exchange transfers of firm power and energy.
3. The power and energy to be exported hereunder shall be transmitted over the 765 kV international power line for which the Board has issued Certificate of Public Convenience and Necessity EC-III-15.
4. The power and energy to be exported hereunder shall be as described in the Power Contract between The Power Authority of the State of New York (PASNY), carrying on business under the name of New York Power Authority (NYPA), and Hydro-Québec, dated at New York on 28 November 1973 and at Montréal on 29 March 1974, as amended ("Power Contract").
5. All exports made hereunder shall be in accordance with the Power Contract.
6. No amendment or addition to, termination or substitution of, the Power Contract shall be effective until approved by the Board.
7. The quantity of power, called diversity power, that may be exported hereunder, during any summer period, 1 April to 31 October, shall not exceed 800 megawatts.
8. The annual quantity of energy that may be exported hereunder, during any summer period, 1 April to 31 October, shall not exceed 3000 GW.h, less, for the year 1991, the quantity of energy exported pursuant to Licence EL-96.

9. A chaque fois que la quantité de base d'énergie et le prix de celle-ci seront déterminés pour une ou plusieurs périodes estivales en vertu de l'article 3.5 du Contrat de Puissance, Hydro-Québec doit

- a) soumettre à l'approbation de l'Office les quantités et le prix ainsi déterminés, et
- b) fournir les renseignements nécessaires à établir, à la satisfaction de l'Office, qu'elle s'est conformée aux exigences des lignes directrices de l'accès équitable au marché telles qu'énoncées à l'annexe 2 de la Politique canadienne de l'électricité de septembre 1988.

La quantité de base pour la ou les périodes estivales en cause sera présumée être zéro jusqu'à ce que Hydro-Québec ait respecté les sous-modalités a) et b).

10. Si Hydro-Québec doit exporter de l'énergie thermique en vertu de l'article 3.3 du Contrat de Puissance ou pour toute autre raison, le prix doit être établi conformément à l'article 4.5 du Contrat de Puissance.

11. La production de l'énergie thermique qui sera exportée en vertu de la présente ne doit contrevenir ni aux normes ni aux lignes directrices fédérales pertinentes en matière d'environnement.

12. a) Pour chaque année, Hydro-Québec doit exiger, sauf autorisation contraire de l'Office, que NYPA retourne toute l'énergie exportée en surplus de la quantité de base et ce retour d'énergie doit être complété le 31^e jour du mois de mars suivant.

- b) Dans le cas où le retour de l'énergie en surplus de la quantité de base ne serait pas complété avant le 31^e jour du mois de mars conformément à la sous-modalité a) Hydro-Québec ne sera pas autorisée à exporter durant la période estivale suivante.

9. Every time that the basic amount of energy and its price are determined for one or several summer periods pursuant to Section 3.5 of the Power Contract, Hydro-Québec shall

- (a) submit for approval by the Board a statement of such quantities and price, and
- (b) provide the necessary information to establish, to the satisfaction of the Board, that it has conformed to the requirements of the fair market access guideline included in Annex 2 of the Canadian electricity policy of September 1988.

The basic amount for any summer period shall be zero until Hydro-Québec has complied with sub-conditions (a) and (b).

10. If Hydro-Québec exports energy from thermal sources, pursuant to Section 3.3 of the Power Contract, or for any other reason, the price shall be as set forth in Section 4.5 of the Power Contract.

11. The generation of thermal energy to be exported hereunder shall not contravene relevant federal environmental standards or guidelines.

12. (a) For each year, Hydro-Québec shall, unless otherwise authorized by the Board, require NYPA to return all energy exported in excess of the approved basic amount and to complete such return by 31st day of March following.

- (b) If the return of energy exported in excess of the approved basic amount is not completed by 31st day of March pursuant to sub-condition a) Hydro-Québec shall not export during the following summer period.

13. Hydro-Québec doit, le ou avant le quinzième jour de chaque mois pendant la durée de la licence, soumettre à l'Office un rapport rédigé selon les exigences de l'Office et qui précise pour le mois précédent,

- a) les quantités de puissance et d'énergie exportées en vertu de la présente,
- b) le prix de l'énergie et les recettes qui en découlent, et
- c) toutes les importations d'énergie qui s'y rattachent.

13. Hydro-Québec, within 15 days after the end of each month comprised in the term of this licence, shall file with the Board a report in such form and detail as the Board may specify, setting forth for each such month

- (a) the quantities of power and energy exported hereunder,
- (b) the price for the energy and the resulting revenue, and
- (c) all associated energy imports.

DELIVRÉE en vertu de la Partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie, à Ottawa (Ontario), ce 25 juillet 1989.

ISSUED under Part VI of the National Energy Board Act at Ottawa, Ontario, this 25 July 1989.

Office national de l'énergie National Energy Board
La Secrétaire

Louise Meagher
Secretary

